



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de  
odontología de una universidad nacional Lima 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Cirujano Dentista**

**AUTORAS:**

Berrocal Palomino, Paola Rossy (ORCID: 0000-0003-2140-3866)

Siancas Soto, Yanett Liliana (ORCID: 0000-0002-6482-9446)

**ASESOR:**

Mg. CD Carrión Molina, Frank Julio (ORCID:000-0001-5139-0019)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

**PIURA – PERÚ**

2022

## **Dedicatoria**

A dios por habernos otorgado fortaleza, perseverancia y salud para poder concluir nuestro trabajo y cumplir nuestros objetivos, a nuestras familias por el apoyo recibido, por su comprensión y el estímulo constante durante el proceso y a todas las personas que de una u otra forma me apoyaron en la realización de este trabajo.

### **Paola Berrocal**

A Dios por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de mis anhelos más deseados a mis padres quiénes me han apoyado y guiado en toda mi formación también le dedico a mis hijos quiénes han sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ellos a mi esposo porque cada día él hacía creer que yo podía lograr y terminar lo que comencé un día.

### **Yanett Siancas**

## **Agradecimiento**

El principal agradecimiento es a Dios quien nos guío y nos ha dado fortaleza para seguir adelante.

Gracias a nuestros padres por cada día confiar y creer en nosotras y en nuestras expectativas.

Nuestro agradecimiento también va dirigido al Dr. Carrión Molina, Frank Julio nuestro asesor de tesis, quien nos guío en este proyecto en base a su experiencia y sabiduría.

A la universidad César Vallejo, por habernos brindado la oportunidad de poder realizar nuestro trabajo de tesis y poder optar el título profesional.

Gracias a la vida por este nuevo triunfo, gracias a todas las personas que nos apoyaron y creyeron en la realización de esta tesis.

**Paola y Yanett**

## Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	vi
Índice de abreviaturas.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	12
3.2. Variables y operacionalización.....	12
3.3. Población, muestra y muestreo.....	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.5. Procedimientos.....	13
3.6. Método de análisis de datos.....	14
3.7. Aspectos éticos.....	15
IV. RESULTADOS.....	16
V. DISCUSIÓN.....	21
VI. CONCLUSIONES.....	25
VII. RECOMENDACIONES.....	26
REFERENCIAS.....	27
ANEXOS	
ANEXO 1.....	34
ANEXO 2.....	35
ANEXO 3.....	36

ANEXO 4.....	38
ANEXO 5.....	39
ANEXO 6.....	42
ANEXO 7.....	43
ANEXO 8.....	47
ANEXO 9.....	48
ANEXO 10.....	49
ANEXO 11.....	50

## Índice de tablas

Tabla 1. Calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022.....	16
Tabla 2. Dimensiones de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022.....	17
Tabla 3. Calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022, según grupo etario.....	19
Tabla 4. Calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022, según sexo.....	20

## Índice de abreviaturas

Calidad de sueño: CS

Índice de calidad del sueño de Pittsburgh: CSP

Calidad del sueño subjetivo: CSJ

Latencia del sueño: LS

Alteración del sueño: AS

Disfunción diurna: DD

## Resumen

El presente estudio se planteó como objetivo determinar la calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022. Investigación básica, descriptiva y transversal, donde participaron 187 estudiantes los que respondieron un cuestionario estandarizado que incluía como instrumento al índice de calidad del sueño de Pittsburgh. En los resultados se evidencio que el 12,3% obtuvo una calidad de sueño buena, mientras que el 87,7% presentó mala calidad; según sus dimensiones más críticas se encontró menos de 74% de eficiencia del sueño habitual con un 59,4% y un problema ligero de disfunción diurna con un 35,3%; según el grupo etario la mayoría evidencio una mala calidad siendo predominante el grupo etario de 18 a 29 años con 50,2%; según sexo la mayoría de estudiantes presentaron un nivel de mala calidad con predominancia en género femenino con 60.4%. Se concluye los estudiantes de odontología de una universidad nacional en su mayoría presentaron una mala calidad de sueño.

**Palabras clave:** sueño, trastornos del Inicio y del mantenimiento del Sueño, calidad, estudiantes de odontología.

## **Abstract**

The objective of this study was to determine the quality of sleep-in dentistry students of a national university Lima 2022. Basic, descriptive and cross-sectional research, where 187 students participated, who answered a standardized questionnaire that obtained as an instrument the quality index of sleep. Pittsburgh dream. The results show that 12.3% had good sleep quality, while 87.7% had poor quality; According to its most critical dimensions, less than 74% efficiency of habitual sleep was found with 59.4% and a slight problem of daytime dysfunction with 35.3%; According to the age group, the majority show poor quality, with a predominance of the age group from 18 to 29 years with 50.2%; According to sex, the majority of students presented a level of poor quality with a predominance of females with 60.4%. It is concluded that most of the dental students of a national university presented a poor quality of sleep.

**Keywords:** sleep, sleep Onset and maintenance disorders, quality, dental students.

## I. INTRODUCCIÓN

El sueño es una condición natural y fundamental descrita como un estado de inactividad cerebral, relajación muscular, alteración ocular, reducción de la conciencia en respuesta a señales externas y reducción de la frecuencia cardiaca. Ejerce un papel muy importante en la restauración, regularización de plasticidad en células nerviosas y redes neuronales.<sup>1</sup>

La calidad del sueño (CS) se determina como el nivel de complacencia plena de un individuo durante las horas del sueño y sus componentes principales son la cantidad de sueño, continuidad del sueño y sensación revitalizante al despertar. La calidad del sueño está relacionada íntimamente con somnolencia diurna, estos patrones de sueño irregulares tienen consecuencias no deseadas una de las cuales afecta negativamente al aprendizaje, memoria y rendimiento cognitivo.<sup>2, 3</sup>

El número recomendado de horas de sueño en adultos es de 7 o más horas para mantener y mejorar la salud. Sin embargo, un sueño insuficiente tiene un impacto perjudicial para la salud y puede aumentar el riesgo de diversas enfermedades como afecciones metabólicas y procesos inflamatorios amenazando especialmente el aspecto físico, ocupacional, cognitivo y social. La prevalencia de somnolencia diurna oscila entre 12% y 16% en la población. Por otra parte, numerosos estudios han demostrado un impacto negativo de la somnolencia diurna y la mala CS en la productividad académica de los universitarios de ciencias de salud.<sup>3, 4</sup>

Muchos estudiantes universitarios se ven privados del sueño porque se van a dormir tarde y se despiertan muy temprano para asistir a clases antes de que puedan dormir lo suficiente, este es un problema que presenta el 50% de los estudiantes universitarios en comparación con el 36% de los adolescentes y adultos. La mala CS está relacionado al menor rendimiento académico en pregrado; claro resultado que la vida universitaria trae nuevos desafíos, como nueva formación académica y un entorno competitivo que pueden generar un impacto positivo o negativo entre los estudiantes. Por tanto, es evidente que los estudiantes de pregrado pertenecen a un grupo con mayor probabilidad de presentar carencias del sueño o fragmentación que puede comprometer negativamente el aprendizaje, rendimiento, salud física y mental.<sup>5, 6</sup>

La educación en odontología requiere una concentración física y mental en las asignaturas académicas teóricas y especialmente en la práctica clínica para desarrollar destreza motora y lograr una productividad académica óptima; por lo tanto, la mala CS puede tener un impacto perjudicial entre estudiantes de odontología. Además, la mala CS y la somnolencia diurna produce déficit de atención, eleva los niveles de ansiedad, afecta el rendimiento cognitivo a lo largo de la carrera.<sup>7</sup>

Por otro lado, El A<sup>8</sup>, concluyo que el 24% de sus estudiantes universitarios indicaron dificultad para conciliar el sueño; otros estudios dirigidos a universitarios en el continente europeo y asiático también encontraron una alta incidencia de mala calidad de sueño. Con ese fin, existen instrumentos para la autoevaluación del sueño, como el índice de calidad del sueño de Pittsburgh (CSP) que brinda de forma práctica y eficaces resultados, además tiene una amplia validez y confiabilidad a nivel mundial.<sup>9</sup>

Estudios realizados en el Perú sobre la calidad del sueño entre universitarios, indican una alta prevalencia que varían entre 39 % y 58 % en estudiantes de ciencias de salud, esto se encuentra asociado a un horario académico complicado y responsabilidades en diversas actividades, todas estas características impactan significativamente en la calidad del sueño.<sup>10, 11</sup>

La mala CS puede tener un impacto negativo en la concentración y rendimiento académico entre los estudiantes de odontología. Es por ello por lo que nos planteamos el siguiente problema ¿Cuál es la calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022?

Esta investigación se efectuará en una universidad nacional ubicada en la provincia de Lima, ya que no existen estudios sobre determinantes que evalúen la calidad de sueño en universitarios pertenecientes a la facultad de odontología en el periodo 2022, por lo que surge la inclinación a la realización de este estudio. En cuanto a la justificación teórica, se sabe que en los últimos años el sueño entre estudiantes universitarios ha ido disminuyendo progresivamente como lo revelan varios estudios e informes, donde se reporta que los universitarios tienen dificultades para conciliar el sueño, duermen menos de 7 horas, el 45% manifiesta que no puede despertarse adecuadamente y a todo ello se agrega el uso prolongado de las redes sociales; es por ello que las universidades deberían realizar seguimientos a sus estudiantes y

planificar intervenciones, evaluar las rutinas académicas impuestas a sus estudiantes y de este modo tratar de mejorar el patrón de sueño de sus universitarios; en cuanto a la justificación metodológica, es interesante evaluar las dimensiones de la calidad de sueño entre los estudiantes universitarios de odontología con el índice de Pittsburgh un cuestionario estandarizado autoaplicable, ya que no se han revisado a profundidad las dimensiones de calidad de sueño y es muy importante estudiar estos factores, para promover una buena efectividad del sueño entre los universitarios. Los resultados obtenidos en este estudio brindaran información para que nuevos estudios puedan tomarlo en cuenta en sus antecedentes; de mismo modo con los resultados obtenidos en el estudio, la institución crearía nuevas estrategias de perfeccionamiento para controlar mejor los efectos originados por trastornos del sueño. Así mismo, un buen sueño perfecciona la actividad académica y disminuye el impacto psicológico entre los estudiantes de odontología.

En este trabajo se planteó como objetivo general: determinar la calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022. Que se responderá mediante los objetivos específicos; determinar las dimensiones de calidad de sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022; determinar la calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022, según grupo etario, determinar la calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022, según sexo.

## II. MARCO TEÓRICO

Meer H.<sup>12</sup> 2022. En Dubái, se propuso como objetivo evaluar la calidad de sueño de estudiantes de odontología y medicina. Investigación observacional, descriptiva y cuantitativa, donde participaron 96 estudiantes, los que respondieron una encuesta virtual que incluía primera sección preguntas demográficas y en la segunda sección preguntas del índice de Pittsburgh. En los resultados el 84,3% obtuvo una mala CS y el 15,7% una buena CS; según sexo el 52,6% de las mujeres presentaron mala CS y el 25,3% buena CS, mientras que los hombres presentaron 14,7% de mala CS y 7,4% de buena CS; al relacionar las variables CS y sexo se encontró un p valor=0,35. En conclusión, la mayoría de los estudiantes presentó una mala CS, siendo las mujeres quienes presentaron una predominancia de mala CS.

Silva M.<sup>13</sup> 2021. En Perú, el objeto de este estudio fue evaluar la prevalencia de la calidad de sueño (CS) en universitarios odontólogos en una universidad estatal. investigación de tipo descriptivo, transversal, cuantitativo y observacional, donde participaron 153 estudiantes de la carrera de odontología, a los que se les aplicó una encuesta que incluía al índice de Pittsburgh (CSP) con sus 7 dimensiones y sus 19 ítems, evaluados como bueno o malo. Como resultados se evidenció un 20,9% de mala CS y un 79,9% de buena CS; según su dimensión calidad subjetiva (CSJ) un 47,1 % evidenció una buena CS y un 42,5 % una mala CS; respecto a la latencia del sueño (LS), un 45,1% tiene un LS leve; respecto a la duración del sueño el 43,1% dormía entre 5 a 6 horas y un 26,1 % dormía menos de 5 horas; con relación a la eficiencia del sueño (ES) un 90,8 % presentó una eficiencia mayor al 65 %; referente a la alteración del sueño (AS) un 50% se presentó en el rango de normalidad; según la disfunción diurna (DD) un 45,1% obtuvo un rango moderado y finalmente en relación al nivel perturbación (NP) el 81,7% merecía atención. Se concluye que los universitarios en su mayoría presentaron una prevalencia buena.

Gaş S, et al.<sup>14</sup> 2021. En Turquía, este estudio se basó en identificar la prevalencia de cambio de sueño frente a la pandemia en alumnos de odontología de la universidad de Beykent y Medipol. Estudio transversal, cuantitativo y descriptivo, cuya muestra en su totalidad estuvo constituida por 699 universitarios, a los que se les aplicaron un cuestionario que contenía en la primera sección preguntas generales y en la segunda

sección preguntas del índice CSP. Respecto a los resultados obtenidos el 98% presento buena CS y el 2% una mala CS; no hubo diferencia estadísticamente significativa entre las puntuación del índice de Pittsburgh según el género, siendo el valor promedio  $0.87 \pm 1.65$  para los estudiantes varones y las mujeres obtuvieron un valor promedio de  $0.7 \pm 1.27$ ; según el año académico los estudiantes de primer año obtuvieron un valor promedio  $0.99 \pm 1.55$ , el tercer año obtuvo un valor promedio de  $0.77 \pm 1.47$  los estudiantes de quinto año un  $0.71 \pm 1.45$ , siendo los valores del primer año significativamente más altos que los otros años. De este modo se concluye que los universitarios obtuvieron una prevalencia de buena CS.

Yıldırım B, et al.<sup>15</sup> 2021. En Turquía, la finalidad del presente estudio fue valorar las dimensiones de la calidad del sueño entre los universitarios de la facultad de odontología. Estudio descriptivo, transversal, cuantitativo y prospectivo. La muestra incluyó a 212 alumnos odontología de la universidad Usak facultad de Odontología, se aplicó un cuestionario virtual que incluía preguntas del índice CSP instrumento utilizado para medir la calidad de sueño. En los resultados. La puntuación media para la dimensión CSJ fue  $1.2 \pm 0.5$ , LS fue  $1.4 \pm 0.9$ ; Duración de sueño  $0.3 \pm 0.8$ ; Eficiencia del sueño habitual  $0.2 \pm 0.7$ ; alteraciones del sueño  $1.6 \pm 0.5$ ; uso de medicamentos para dormir  $0.1 \pm 0.5$ ; disfunción diurna  $1.3 \pm 0.9$ . En conclusión, se determinó que las dimensiones calidad subjetiva, alteraciones del sueño y disfunción diurna fueron significativamente mayores a las otras dimensiones.

Siddique N, et al.<sup>16</sup> 2021. En Paquistán, la finalidad fue establecer el efecto del brote de COVID-19 en la calidad del sueño de alumnos de odontología en un instituto de enseñanza de atención terciaria en Lahore. Estudio observacional, de corte transversal y cuantitativo. En la muestra participaron 261 alumnos pertenecientes a la facultad de odontología, a los que se les entregó un cuestionario de forma virtual, que incluía como instrumento al índice de CSP y preguntas demográficas. En los resultados 75,1% presento una mala CS y el 24.9% una buena CS; según sus dimensiones: la duración media del sueño de los participantes fue de  $7,80 \pm 2$  horas; según LS el promedio tomó 31,98 minutos para iniciar el sueño; el 67% tuvo problemas para iniciar el sueño y el 33% no presento problemas; según la dificultad para mantener el sueño el 70,5% tuvo dificultad y el 29,5% no; uso de fármacos para dormir el 4.4% los toma, y el 35% no; La puntuación global media obtenida por los

participantes masculinos fue  $7,87 \pm 4,12$  y la puntuación global media para las mujeres fue de  $8,76 + 4,09$ . Se concluye que los estudiantes obtuvieron una prevalencia de mala CS.

Joyci T, et al.<sup>17</sup> 2020. En Brasil, el estudio determino su objeto en evaluar la calidad del sueño en estudiantes de pregrado en Odontología de una Institución universitaria pública. Estudio observacional, descriptivo y cuantitativo, donde participaron 325 alumnos de la Universidad de Pernambuco, a los que se les entrego un cuestionario de forma virtual, cuya primera parte contenía preguntas generales y en la segunda parte preguntas del instrumento índice Pittsburgh encuesta autoaplicada de 19 preguntas, dividida en 7 dimensiones que evalúa una buena y mala CS. En los resultados, 71,1% presento mala CS y 24% una buena calidad; según el grupo de edad el rango de 18 a 20 años presento un valor promedio de  $8.12 \pm 2.74$ , mientras que el grupo de edad de 21 a 37 presento un valor  $8.46 \pm 3.19$ ; según el género las mujeres obtuvieron un valor promedio de  $8.18 \pm 3.11$  y los varones  $8.35 \pm 2.97$ . En conclusión, se reportó una alta prevalencia de mala CS y los datos sugieren que el grupo de edad y el género no influyen en la CS.

Salas A, Arias C.<sup>18</sup> 2019. En Venezuela, este estudio basó su objeto en evaluar la calidad de sueño y sus dimensiones en los estudiantes de la facultad de odontología. Estudio, cuantitativo, observacional y analítico. Donde la muestra en su totalidad incluía 160 alumnos de una universidad pública, se aplicó un cuestionario que contenía en la primera parte preguntas demográficas y en la segunda parte contenía al instrumento índice CSP una encuesta autoaplicada. En los resultados, el 61,2% de los estudiantes presentó una mala CS y el 38,8% presentaron buena calidad; según sus dimensiones los valores promedios obtenidos para la CSJ fueron de  $1,25 \pm 0,87$ , para LT  $1,37 \pm 0,98$ , DS  $1,16 \pm 0,83$ , EH del sueño  $0,28 \pm 0,57$ , perturbación del sueño  $1,13 \pm 0,49$ , uso de hipnóticos  $0,19 \pm 0,59$  y disfunción diurna  $1,19 \pm 0,84$ ; según el género, las mujeres obtuvieron un 61% de mala calidad de sueño y los varones un 60% de mala calidad. En conclusión, los estudiantes de odontología presentaron una mala CS y según el género no presentaron diferencias significativas.

Ancco P.<sup>19</sup> 2018. En Perú, presento su objeto en identificar la calidad de sueño en alumnos de una clínica Odontológica de la universidad nacional. Estudio de diseño no experimental, cuantitativo y prospectivo, donde participaron en su totalidad 116

universitarios, a los que se les entregó un cuestionario de forma virtual, que incluía como instrumento al índice de Pittsburgh para evaluar las alteraciones del sueño. Presentado en sus resultados que el 21,6% obtuvo una buena CS y el 78,4% una mala CS; según el rango de edad los estudiantes de 23-26 años en un 81.4% presentaron mala calidad, el rango 27-30 años presentaron mala calidad en un 80% y los mayores de 30 años presentaron buena calidad con un 66.7%, mientras que los hombres presentaron una mala calidad con 80%. En conclusión, los estudiantes de la facultad de odontología en su mayoría manifestaron una mala CS.

Sarbazvatan H, et al.<sup>20</sup> 2017. En Irán, basó su objetivo en evaluar la calidad de sueño en alumnos de odontología en Tabriz, este fue un estudio de corte transversal, observacional y cuantitativo. cuya muestra estuvo constituida por 471 estudiantes de la universidad de Ciencias Médicas, a los que se les aplicó un cuestionario que contenían dos partes, la primera pregunta demográfica y la segunda incluía como instrumento al índice CSP. En los resultados el 31,1% presentó una buena CS y el 68,9 % una mala CS; según sus dimensiones la puntuación media para CSJ fue 2,07; según la LS 0,99; según la DS 1.01; según la eficacia del sueño 1,20; según perturbación del sueño 0,81; uso de medicación para dormir 0,04 y disfunción diurna 0,73; según el género las mujeres obtuvieron una puntuación media de 6,88 y los hombres 6,88, lo que indicó que no hubo una diferencia significativa. En conclusión, los estudiantes de odontología obtuvieron una mala CS predominante.

El sueño es un estado natural reversible de alerta frente a estímulos exógenos cuando el sujeto se encuentra en inactividad y está acompañado de pérdida de conocimiento; este se presenta en intervalos que son regulados a través de mecanismos homeostáticos. El sueño saludable comprende dimensiones las cuales incluyen una duración adecuada de la calidad de sueño y ausencia de trastornos. No dormir lo suficiente por la noche causa problemas funcionales, cognitivos y emocionales que están asociados con somnolencia diurna, fatiga diurna, estado de ánimo deprimido, mal funcionamiento durante el día y otros problemas de salud y seguridad.<sup>21, 22</sup>

El sueño cumple funciones en el período de restauración física que sirve como un tiempo de crecimiento y reparación para el cuerpo, Schmidt propuso una teoría unificadora del sueño basada en la necesidad de asignar de manera óptima recursos energéticos limitados a procesos biológicos esenciales; de acuerdo con esta teoría, el

ciclo sueño-vigilia evoluciona para realizar funciones biológicas únicas y esenciales durante el sueño como una forma de disminuir los requerimientos de energía de la vigilia y reducir el gasto energético diario.<sup>21</sup> Un argumento importante a favor de la función reparadora del sueño es la observación de que las hormonas liberadas durante el sueño tienen una función anabólica predominante, como la hormona del crecimiento, a diferencia de hormonas asociadas a la vigilia, que suelen tener un efecto catabólico, como el cortisol, que se suprime durante el sueño, con la amplitud de la disminución circadiana de cortisol amortiguada por restricción del sueño.<sup>10, 13</sup>

Según la clasificación de duración de sueño adecuada, en recién nacidos oscila entre 14-17 horas, en niños pequeños entre 11-14 horas, niños en etapa escolar entre 9-11 horas, en adolescentes se consideraron apropiadas de 8-10 horas, en adultos jóvenes de 7- 9 horas, y de 7-8 horas en adultos mayores.<sup>22</sup> se ha evidenciado que dormir menos de 7 horas por noche de manera continua, se encuentra asociado a resultados adversos para la salud, que incluyen aumento de peso, obesidad, diabetes, hipertensión, enfermedades cardíacas, accidente cerebro vascular, depresión y un mayor riesgo de muerte; el sueño es esencial para mantener la salud inmunológica, restaurar la energía y la memoria. Consolidar una buena CS incluye una baja deficiencia de sueño, disminución de despertares > 5 min, baja vigilia después del inicio del sueño, eficacia de sueño y duración de sueño entre 7-9 h / día.<sup>23,24</sup>

Encontramos tres fases básicas del sueño, una de ellas es la fase sistema alerta activada, en ella el tronco cerebral es el encargado de contener a la mayor cantidad de neuronas, cuya función principal es mantener al individuo despierto y en alerta, estas aumentan su frecuencia antes que el individuo despierte. Las neuronas del mesencéfalo y el hipotálamo realizan sinapsis directamente sobre el tálamo, corteza cerebral y otras regiones del cerebro y los axones de las neuronas que secretan orexinas son las encargadas de excitar a las células del sistema modulador dopaminérgico, serotoninérgico, noradrenérgico y colinérgico para realizar este proceso.<sup>25</sup>

La segunda fase es la entrada en el sueño y el movimiento ocular sin rapiña (NO REM) con una duración de 80 a 90 minutos, la cual es llevada a cabo por un subgrupo de neuronas colinérgicas cuya función es acelera su actividad en el inicio no REM y frenar durante la vigilia. El sueño NO REM abarca 4 etapas la primera es denominada sueño

de transición, esta comienza cuando las ondas rápidas y las ondas alfa son sustituidas por ondas theta (lentas), en esta etapa el individuo progresivamente se desacopla de la realidad (somnia), disminuye su actividad y el pensamiento empieza vagar, la segunda etapa es denominada sueño ligero, donde hay presencia de husos del sueño, actividad de ondas theta y complejo K, el individuo exhibe una gradual relajación de su musculatura, desconexión de la realidad y una disminución gradual del índice metabólico, no obstante en relación a su baja actividad es capaz de despertar frente a un estímulo, la tercera y cuarta etapa es denominada sueño profundo momento en el cual el individuo puede descansar, caracterizándose por la presencia de ondas deltas, aquí los despertares presentan mayor dificultad y si lo hace, presenta un estado de desconcierto que es transitorio.<sup>26,27</sup>

La tercera y última fase se denomina mecanismo del sueño y movimientos oculares rápidos (REM), su duración es de 10 a 15 minutos se produce al finalizar la fase no REM caracterizado por presencia de áreas corticales activas y la actividad del tono muscular es nula a excepción de los esfínteres. Sin embargo, algunas áreas corticales extraestriadas y porciones del sistema límbico están más activas en la fase REM que en la fase NO REM. El sueño inadecuado conduce a cambios en cualquiera de las cuatro etapas del sueño NO REM y el sueño REM.<sup>28</sup>

Los trastornos del sueño (TS) se presentan a cualquier edad, dependiendo de alteraciones relacionadas al ciclo de sueño o como parte de trastornos psiquiátricos, también se presenta como un síntoma suplementario formando parte de un trastorno médico. Su inicio es diverso y la mayoría tiene causalidad desconocida, se encuentran relacionados a enfermedades psiquiátricas como depresión, esquizofrenia, cada uno con peculiaridades diferentes; también puede causarse por enfermedades del sistema nervioso, endocrinológicas, toxicológicas y de otras enfermedades generales, su causalidad también se relaciona a factores psicosociales. Para el diagnóstico de TS se debe tener en cuenta que la característica peculiar para estos trastornos es la alteración en la cantidad y CS.<sup>26,29</sup>

Con respecto a la organización mundial de la salud (OMS) existe una clasificación para los TS, en ella encontramos al insomnio, que se define como la deficiencia en cuanto a cantidad o CS, esta se encuentra acompañada con el impedimento para conservar el sueño, presencia de malestar generalizado, alteración del rendimiento

laboral, académico, social o de otras áreas.<sup>28</sup> El Insomnio transitorio es otra clasificación de estos trastornos, dura apenas unos días, su origen se asocia al estrés, inquietud, enfermedades agudas, uso de medicamentos y cambios de horario, por lo general se presenta en personas de condiciones normales, si se restablece la causa que lo provoca, se restituye la buena CS; también encontramos al insomnio crónico primario un trastorno que incluye algunas patologías, como el insomnio sin origen causal y su diagnóstico es por descarte, el que se obtiene después de prescindir de varias enfermedades; del mismo modo se presenta el insomnio crónico secundario, que se evidencia por causas externas a los mecanismos que regulan el sueño, dicho de otro modo, que por sí mismo producen TS, como las enfermedades psicológicas, consumo de alcohol o sustancias ilícitas y una CS deficiente, si se controlan estos factores el insomnio desaparece; la hipersomnia es un trastorno producido por el sueño excesivo, cuya característica común es la sensación de no presentar un sueño reparador a pesar de haber dormido por más horas, está asociado a enfermedades como el Parkinson, hipotiroidismo, insuficiencia hepática o renal, uso de hipnóticos, suplemento nutricional y exposición a tóxicos; la parasomnia es otro trastorno, que se caracteriza por presentar alteraciones físicas dolorosas, de causalidad no conocida, exclusivos de las fases del sueño, en la que no se incluyen a los mecanismos del sueño o la vigilia por sí mismo; finalmente entre estos trastornos encontramos a la somnolencia diurna, el cual se presenta el 50% de los estudiantes universitarios, se define como la incapacidad o dificultad para mantener el estado de alerta durante el período principal de vigilia del día, lo que resulta en lapsos involuntarios de somnolencia o sueño.<sup>30,31</sup>

En las alteraciones del ritmo circadiano, el sueño sigue un patrón de 24 a 26 horas. Los sujetos ocupan un tercio de este tiempo para dormir; si este ritmo se ve alterado, aparece una sintomatología que compromete a varios sistemas, por ello al perjudicarse este ciclo se evidencia el trastorno del sueño.<sup>32</sup>

Entre los tratamientos para el TS encontramos a la higiene del sueño, esta educa a los pacientes sobre modificaciones en el estilo de vida, limitando las siestas durante el día, evitando cenar muy tarde por la noche, restringiendo el uso de dispositivos digitales durante la noche, evitando la ingesta nocturna de alcohol, cafeína y nicotina, las escalas del sueño son útiles para evaluar la CS; sin embargo, la higiene del sueño por

sí sola es ineficaz en el tratamiento de pacientes con insomnio crónico y debe usarse con otros aspectos de terapia cognitivo-conductual; otro tratamiento es la terapia de restricción del sueño, el cual reduce el número de horas de sueño, esta reducción puede mejorar el impulso del sueño homeostático y dar como resultado un sueño conciliador terapia de control de estímulos implica la restricción de mala adaptación comportamientos como comer o leer en la cama, uso nocturno de dispositivos digitales en la cama y promover el uso de la cama solo para dormir y solo cuando se sienta somnoliento; también se encuentra a la terapia de relajación cognitivo-conductual, este es un tratamiento eficaz para el padecimiento de insomnio, puede mostrar una mejora significativamente en la iniciación del sueño, vigilia después del inicio del sueño y el tiempo total de sueño, el tiempo de tratamiento consta de seis sesiones, durante un período de seis a ocho semanas, el cual es realizado por un terapeuta, asistente médico o incluso un trabajador social. Las sesiones incluyen educación del sueño, técnicas de relajación, terapia de restricción del sueño, terapia de control de estímulos, cognitivo. y terapia conductual, también se puede proporcionar atención a través de telesalud (videoconferencia) o versiones basadas en Internet que son beneficiosas para aquellos que dudan visitar a un terapeuta en persona.<sup>33, 34</sup>

El índice de calidad del sueño de Pittsburgh (CSP) fue diseñado en la Universidad de Pittsburgh en el área de psiquiatría en 1988, es un cuestionario estandarizado autoaplicable utilizado para evaluar la CS y advertir a los médicos sobre la necesidad de una evaluación adicional en personas que muestren síntomas de problemas de sueño. El cuestionario consta de 24 ítems, sin embargo, solo 19 se utilizan para la evaluación cuantitativa de la calidad del sueño percibido, para obtener la puntuación general, estas evalúan siete dimensiones.<sup>35,36</sup>

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de la investigación**

Investigación básica, ya que el propósito del estudio surge a partir de una búsqueda de información para obtener los conocimientos necesarios y responder el problema planteado en el presente estudio .<sup>37,38</sup>

El diseño no experimental, porque en la investigación no se manipularon las variables, solo se observó y describió los resultados; descriptivo simple, porque se describirá y analizará la variable calidad de sueño; transversal, porque es de naturaleza observacional y la recolección de datos se realizó una sola vez; prospectivo, porque los datos se recopilaron por primera vez dentro de un periodo predeterminado.<sup>39, 40</sup>

#### **3.2. Variable y operacionalización.**

##### **Variable principal:**

variable cuantitativa: Calidad de sueño

##### **Covariables**

variable cualitativa: Sexo

variable cualitativa: Grupo etario

Matriz de operacionalización de variables

#### **3.3 Población, muestra, muestreo.**

La población: estuvo conformada por 360 estudiantes de odontología de una Universidad Nacional.

Criterios de inclusión: estudiantes de odontología que acepten participar de la investigación y que permitan su participación mediante la aceptación del consentimiento informado, estudiantes de odontología de una universidad nacional pertenecientes a ambos géneros y mayores de 18 años.

Criterios de exclusión: estudiantes de odontología que, habiendo contestado todo el cuestionario, no autorizaron su participación mediante el consentimiento informado.

Muestra: El tamaño de muestra fue 187 estudiantes de odontología obtenida a través de una fórmula para muestras finitas.

Muestreo probabilístico aleatorio simple.

Unidad de análisis: estudiante.

### **3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos.**

La técnica fue la encuesta y se utilizará como instrumento al índice de calidad del sueño de Pittsburgh (CSP). (ANEXO 5) Un cuestionario estandarizado autoaplicable desarrollado para evaluar la calidad del dormir, el cual fue tomado del estudio de Jiménez A.<sup>40</sup>; quien validó este instrumento obteniendo un coeficiente alfa de Cronbach=0.78, un coeficiente de correlación moderado a alto y una calificación global ( $r$  de Pearson=0.53 a 0.77); así mismo, presenta una sensibilidad alta y una especificidad que oscila entre 89.6 y 86.5%.

El cuestionario consta de 24 ítems; sin embargo, solo 19 de ellas se emplean para obtener la puntuación global de la CS, evaluando sus 7 dimensiones (calidad del sueño subjetivo, latencia del sueño, tiempo sueño, eficiencia habitual del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna), siendo calificada cada una en una escala de 0 a 3 puntos, donde 3 indica el resultado más negativo. La puntuación global se encuentra entre 0 y 21, cuando la puntuación global se encuentra en el rango de 0 y 4, la CS se considera buena, cuando varía entre 5 y 10 pobre y  $> 10$  está asociada a una mala CS.<sup>36</sup>

Se realizó el proceso de capacitación en calibración a cargo de un especialista en psicología, que nos capacitó en la correcta aplicación del cuestionario de Pittsburgh. (ANEXO 6)

Para comprobar la confiabilidad del instrumento se efectuó la prueba piloto, la que arrojó un valor coeficiente de confiabilidad (alfa de Cronbach=0.757), lo que se considera bueno para ser aplicado como cuestionario. (ANEXO 7)

### **3.5. Procedimiento**

En esta investigación se presentó una solicitud a la dirección de la Escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo Filial Piura, la cual emitió la carta de

presentación de las investigadoras (ANEXO 8), para realizar la ejecución del proyecto en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; del mismo modo la institución nos brindó la autorización, por medio de una carta de autorización virtual a nombre del decano de la Facultad de odontología.

Una vez adquirida la aprobación de los dos establecimientos, la revisión pudo hacerse de forma virtual. La encuesta se llevó a cabo a través del programa Google Forms, en el que el motivo de esta exploración y las indicaciones fueron explicadas punto por punto, y el lapso evaluado fue de 15 minutos. Los participantes aprobaron su participación a través de un consentimiento informado. La encuesta contenía preguntas que incluyeron: en el segmento inicial, el consentimiento informado; la segunda parte, incluía datos demográficos como sexo y grupo etario al que pertenecen los universitarios y la tercera parte contiene preguntas del índice CSP. El cuestionario fue anónimo, para mejorar la tasa de respuestas, este se activó el 10 de enero y fue distribuido mediante un enlace; a través de redes sociales como grupos de Facebook y correo electrónico, al terminar el cuestionario se agradeció su gentil participación; los resultados fueron procesados a través de una hoja de cálculo.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Se utilizaron estadísticos descriptivos para los parámetros analizados. Los resultados fueron procesados utilizando Microsoft Excel 2020 que se analizó utilizando SPSS (software paquete versión 26).

### **3.7. Aspectos éticos**

#### **consintió las normas morales de decencia, equidad y**

Esta exploración se ajustó a las normas de la Declaración de Helsinki (Finlandia, 1964), ya que los miembros de este estudio no estuvieron expuestos a ningún riesgo; además, se cumplieron con el principio ético de justicia, ya que todas las personas, por el hecho de serlo, tienen la misma dignidad, bajo cualquier circunstancia y, por ende, son merecedoras de igual consideración y respeto; también se cumplió el principio de beneficencia, que es el beneficio de obtener y procurar el bien de los sujetos que participan del estudio, ya que no procuraron algún tipo de riesgo; asimismo, se respetó el principio de no maleficencia, así como del principio de respeto en consideración de los participantes, ya que fueron libres de dejar de participar y

abandonar el estudio cuando lo deseen. La investigación, también cumplió con el comité de ética propuesto en la Universidad César Vallejo, con el principio de fomentar la integridad científica de la investigación desarrollada.<sup>42, 43</sup>

#### IV. RESULTADOS

**Tabla N°01:** Calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022.

Calidad del sueño	n	%
Buena	23	12,3%
Mala	164	87,7%
Total	187	100,0%

**Fuente:** Encuesta aplicada por las investigadoras *Estadística: Frecuencia (n), Porcentaje (%)*

De acuerdo a la tabla N°01, se evidencia que el 12,3% de los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022, obtuvieron una calidad de sueño buena, mientras que el 87,7% presentó un nivel malo de calidad de sueño.

**Tabla N°02:** Dimensiones de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022.

<b>Dimensión</b>	<b>Categorías</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Calidad de sueño subjetivo	Bastante buena	16	8,6%
	buena	118	63,1%
	mala	49	26,2%
	bastante mala	4	2,1%
	Total	187	100,0%
Latencia del sueño	Facilidad	32	17,1%
	Dificultad leve	79	42,2%
	Dificultad moderada	53	28,3%
	Dificultad severa	23	12,3%
	Total	187	100,0%
Duración del dormir	Más de 7 horas	34	18,2%
	Entre 6 a 7 horas	95	50,8%
	Menos de 5 a 6 horas	58	31,0%
	Total	187	100,0%
Eficiencia habitual del sueño	Mayor de 85%	24	12,8%
	Entre 75% a 84%	52	27,8%
	Menos de 74%	111	59,4%
	Total	187	100,0%
Alteraciones del sueño	Leve	27	14,4%
	Normal	108	57,8%
	Diurna marginal	49	26,2%
	Diurna excesiva	3	1,6%
	Total	187	100,0%
Uso de medicamentos para dormir	Ninguna vez en el último mes	161	86,1%
	Menos de una vez en la semana	11	5,9%
	Una o dos veces a la semana	8	4,3%
	Tres o más veces a la semana	7	3,7%
	Total	187	100,0%
Disfunción diurna	Ningún problema	67	35,8%
	Problema muy ligero	66	35,3%
	Algo de problema	41	21,9%
	Un gran problema	13	7,0%
	Total	187	100,0%

**Fuente:** Encuesta aplicada por las investigadoras

**Estadística:** Frecuencia (n), Porcentaje (%)

De acuerdo a la tabla N°02, se evidencia que la calidad del sueño de acuerdo con sus dimensiones la mayoría de los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima en el año 2022, obtuvieron una calidad de sueño subjetivo buena (63,1%), mientras que para la dimensión latencia se obtuvo una dificultad leve (42,2%), con respecto a la dimensión duración del dormir, la mayor cantidad de estudiantes duerme entre 5 a 6 horas (50,8%), asimismo de acuerdo a la dimensión eficiencia habitual del sueño, la mayoría de estudiantes presentó una eficiencia menor de 74% (59,4%), con relación a la dimensión alteraciones del sueño la mayoría de estudiantes presentó niveles normales (57,8%), por otro lado, con respecto a la dimensión del uso de medicamentos, no han utilizado ninguna vez el último mes último mes (86,1%), finalmente sobre la dimensión disfunción diurna, la mayoría de estudiantes no presenta problemas de disfunción diurna (35,8%).

**Tabla N°03:** Calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022, según grupo etario.

Calidad del sueño	Grupo Etario				p-valor
	18 a 29 años		30 a 59 años		
	n	%	n	%	
Buena	17	9,1%	6	3,2%	
Mala	94	50,2%	70	37,4%	0,230
Total	111	59,4%	76	40,6%	

**Fuente:** Encuesta aplicada por las investigadoras

*p < nivel de significancia 0,05*

De acuerdo a la tabla N°03, se evidencia que la calidad del sueño según grupo etario la mayoría de estudiantes presentaron un nivel de mala calidad en el grupo etario de 18 a 29 años (50,2%). Al realizar la prueba de chi-cuadrado se obtuvo un p-valor de 0,230 el cual es mayor a la significancia ( $p\text{-valor} > 0.05$ ), por tal motivo, existe suficiente evidencia estadística para afirmar que la calidad del sueño presentado en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima no está asociado a la edad.

**Tabla N°04:** Calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022, según sexo.

Calidad del sueño	Sexo				p-valor
	Femenino		Masculino		
	n	%	n	%	
Buena	15	8,0%	8	4,3%	
Mala	113	60,4%	51	21,3%	0,466
Total	128	68,4%	59	31,6%	

**Fuente:** Encuesta aplicada por las investigadoras *p* < nivel de significancia 0,05

De acuerdo con la tabla N°4, con respecto a la calidad del sueño según sexo la mayoría de estudiantes presentaron un nivel de mala calidad con una predominancia en sexo femenino (60.4%). Al realizar la prueba de chi-cuadrado se obtuvo un p-valor de 0,466, el cual es mayor a la significancia ( $p$ -valor > 0.05), razón por la cual, existe suficiente evidencia estadística para afirmar que la calidad del sueño presentado en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima no está asociado al sexo.

## V. DISCUSIÓN

En el estudio se evidencio que la mayoría de los estudiantes de una universidad nacional presentaron una mala calidad de sueño (CS) con 87,7%. De este modo se guarda relación con los estudios de Joyci T. et al.<sup>17</sup> y Salas A.<sup>18</sup>; quienes encontraron un predominio en la mala CS con 71,1% y 61,2% respectivamente. La mala efectividad del sueño evidenciada en los estudiantes de odontología no solo está asociada a la carencia del mismo, también se relaciona con el lugar de procedencia correspondiente a países latinoamericanos; se ha demostrado que las carreras de ciencia de la salud específicamente odontología influye sobre calidad del sueño, debido a su alta competitividad y complejidad, lo que genera una mayor exigencia académica, asociadas a su vez con mayor estrés e insomnio que genera alteraciones en el sueño, independientemente del sexo o la edad.<sup>10, 11</sup> Estos hallazgos encontrados sugieren la necesidad de un mejor seguimiento de estos estudiantes en aspectos emocionales y fisiológicos para planificar posibles intervenciones que mejoren el patrón de sueño y ayudar a las autoridades universitarios a evaluar las rutinas académicas impuestas a sus estudiantes. Actualmente, la mala CS en los universitarios es un problema de salud pública mundial, la inserción de nuevas tecnologías ha transformado los hábitos culturales y el estilo de los estudiantes universitarios de todo el mundo y ha contribuido al aumento de los trastornos del sueño en adultos y jóvenes.<sup>14, 18, 20</sup> Algunos comportamientos de los estudiantes universitarios como horarios irregulares para acostarse, largas siestas durante el día, uso de alcohol antes de acostarse y estudiar en la cama son cruciales para la higiene del sueño.<sup>18</sup> Por otro lado, el presente estudio difiere de los resultados de Gaş S. et al.<sup>14</sup>; quien realizo su estudio en Turquía presentando una predominancia por una buena calidad de sueño en un 98%, la razón principal de la diferencia con los otros estudios citados es el lugar de procedencia y su asociación a una mejor calidad del sueño en países pertenecientes a Europa y Asia Occidental, porque tienen una mejor organización institucional en todas sus áreas especialmente en la psicológica.

Referente a las dimensiones de calidad de sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en su mayoría evidenciaron una calidad de sueño subjetivo buena con 63,1%, mientras que para la latencia del sueño se obtuvo preponderantemente una dificultad leve con 42,2%, con respecto a la duración del

dormir la mayor cantidad de estudiantes duerme entre 6 a 7 horas con un 50,8%, asimismo de acuerdo con la eficiencia habitual del sueño a mayoría de estudiantes presentó una eficiencia menor al 74% con un 59,4%, con relación a la alteración del sueño la mayoría de estudiantes presentó niveles normales con un 57,8%, respecto al uso de medicamentos los estudiantes no lo utilizaron el último mes con un 86,1%, finalmente en la disfunción diurna, la mayoría de estudiantes no presenta problemas de disfunción diurna con un 35,8%. Los resultados coinciden con Silva M.<sup>13</sup> 2021; quien encontró que la mayoría presentó una calidad de sueño subjetiva buena con 47,1 %, según la latencia del sueño presentó una dificultad leve con 45,1%, de acuerdo con la duración del sueño el 43,1% duerme de 6 a 7 horas, se presentó una eficiencia menor a 65 % con un 90,8 %, según la alteración del sueño la mayoría se encuentra en la normalidad con 50% y según la DS el 45,1% presenta algo de problema. Durante el último mes los estudiantes evaluaron la calidad de su dormir como buena a través de la calidad subjetiva, lo que no concuerda con el valor general de Pittsburgh que resultó con mala calidad, la razón de estos resultados es que la gran mayoría de los estudiantes tienen una percepción de una buena calidad, cuando al ser evaluados mediante el cuestionario de Pittsburgh se evidencia que no es así, lo que manifiesta que la gran mayoría ignora lo que es una buena calidad del dormir lo que resulta como algo negativo, por ello es necesaria una higiene del sueño y así modificar el estilo de vida. La latencia se manifiesta con una dificultad leve, lo que indica que existe dificultad para conciliar el sueño durante la primera media hora, afectando la cantidad de horas necesarias para dormir, a esto se asocian los horarios universitarios variantes que pueden ser muy temprano, reduciendo las horas y afectando la eficacia del sueño.<sup>44</sup> Dormir menos de 7 horas por la noche de forma repetitiva está asociada con resultados adversos para la salud y un menor rendimiento académico cognitivo, por lo que dormir entre 6 y 7 horas como se presenta en estos estudios podría ser perjudicial, estos resultados se deben a que gran parte de los universitarios reservan horas en la noche para disponer de sus redes sociales, jugar en la red o ver películas, puesto que en la mañana estudian. <sup>44, 45</sup> Respecto a la alteración del sueño se presenta niveles normales menores al 60 % lo que evidencia que algunos estudiantes tienen problemas para dormir efectivamente porque se despiertan para ir al baño más de una vez por semana, tienen pesadillas, sienten frío o calor y presentan ronquidos lo que conlleva aun deterioro del sueño. No obstante,

la eficiencia del sueño habitual y la disfunción diurna (tener sueño durante el día) resultan como una de las críticas al igual que los resultados de Yıldırım B, et al.<sup>15</sup>; estos resultados pueden deberse a que los estudiantes deben inicialmente adaptarse a nuevas actividades y horarios; la disfunción diurna es un problema importante para los estudiantes de odontología debido a las exigencias que se les imponen, que requieren un alto grado de concentración para mantener un alto rendimiento académico.<sup>45</sup> La forma en que los estudiantes universitarios descansan una suma de no muchas horas podría tener sentido en la dificultad para iniciar el sueño, la dificultad para mantener el descanso o levantarse antes de lo esperado, aunque también podría estar vinculado que los universitarios que duermen pocas horas justifican que necesitan dormir menos horas entre semana y tienden a aumentar la hora en la que duermen. En estos estudios se evidencia un porcentaje elevado de estudiantes con preferencias por horarios nocturnos, duermen no muchas horas durante la semana, intentando compensar esta ausencia de descanso durante el fin de semana, estas inclinaciones horarias nocturnas y los horarios de descanso esporádicos podrían aumentar el rendimiento académico.<sup>11, 13, 14</sup>

Respecto a la calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional según grupo etario, evidenciaron una mala calidad siendo el grupo etario de 18 a 29 años el mayor con un 50,2%; asimismo, existe suficiente evidencia estadística ( $p$ -valor=0,230) para asegurar que la calidad del sueño no está asociada a la edad. El presente estudio guarda relación con Ancco P.<sup>19</sup> y Joyci T, et al.<sup>17</sup>; quienes encontraron una mala calidad por los más jóvenes con un 81,4% y tampoco se encontró una correlación estadísticamente significativa entre la calidad del sueño y el grupo de edad ( $p$ =0,430). El motivo de esta similitud entre los estudios es que la muestra estuvo conformada en su mayoría por jóvenes lo que está relacionado con la inconsciencia del sueño; está establecido que la edad se correlaciona negativamente con el sueño de ondas lentas (mayor capacidad reparadora).<sup>5, 6</sup>

Referente a la calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional según sexo, la mayoría de estudiantes presentaron mala calidad con un predominio por género femenino en un 60.4%. Asimismo, existe suficiente evidencia estadística ( $p$  valor= 0,466) para afirmar que la CS no está asociado al sexo. Guardando relación con el estudio de Siddique N, et al.<sup>16</sup> y Gaş S, et al.<sup>14</sup>; quienes

encontraron una preponderancia de mala calidad en las mujeres y no tuvieron una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones del índice de Pittsburgh según el sexo. Esta similitud se debe a que las universitarias muestran una mayor tendencia del uso de celulares que los estudiantes hombres, científicamente se explica que la longitud de onda corta producida por las pantallas de los celulares durante la noche, intervienen con el ritmo circadianos, lo que en consecuencia afecta la calidad del sueño.<sup>46</sup> Por otro lado el presente estudio no guarda relación con Ancco P.<sup>19</sup>; quien encontró un predominio en el sexo masculino con un 80% de mala calidad y una relación entre la calidad de sueño y el sexo, esta diferencia se debe a que mayoría de los participantes eran hombres y el número de encuestados era menor al presente estudio.

A lo largo de la carrera universitaria en odontología, los estudiantes experimentan muchos cambios estresantes que pueden inferir en la calidad del sueño, la falta de sueño puede conllevar a trastornos de mismo, los resultados del presente estudio nos muestran un preámbulo de la realidad en los estudiantes de odontología y la necesidad de una higiene en sueño para mejorar la eficacia en el dormir.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. Se concluye que los estudiantes de odontología de una universidad nacional en su mayoría presentaron una mala calidad de sueño.
2. Se llego a la conclusión que según sus dimensiones los estudiantes de odontología de una universidad nacional presentaron en su mayoría una calidad de sueño subjetivo buena, mientras que para latencia del sueño se obtuvo preponderantemente una dificultad leve, con respecto a la duración del dormir la mayor cantidad de estudiantes duerme entre 6 a 7 horas, asimismo de acuerdo con la eficiencia habitual del sueño la mayoría de estudiantes presentó una eficiencia menor, con relación a la alteración del sueño la mayoría de estudiantes presentó niveles normales, finalmente en la disfunción diurna, la mayoría de estudiantes no presentó problemas de disfunción diurna.
3. Se llego a la conclusión que el grupo etario de menor edad fue el más predominante y en su mayoría presentaron mala calidad de sueño.
4. Se llego a la conclusión que sexo femenino fue el más predominante y en su mayoría presentaron mala calidad de sueño.

## VII. RECOMENDACIONES

1. La mala calidad de sueño en los estudiantes resulta poco alentadora y puede considerarse como negativa para la progresión de niveles elevados en ansiedad, depresión y estrés, que a su vez está relacionado como un desencadenante en las alteraciones temporomandibulares, es por ello que se recomienda realizar estudios descriptivos relacionando estas variables y los resultados deben ser comparados con los resultados de otros estudios.
2. Se recomienda a las autoridades universitarias que mediante estrategias de promoción de la salud realicen evaluaciones periódicas en detección de mala calidad de sueño entre sus estudiantes, para generar un buen dormir y evitar factores causales que puedan desencadenar otras alteraciones.
3. Se recomienda a los bachilleres de odontología elaborar investigaciones donde se incluya como variable a todos los ciclos académicos y a su vez relacionarlos con la calidad de sueño.
4. Se recomienda a los investigadores que realicen futuras investigaciones donde puedan evaluar los agentes causales que desencadenen una mala calidad de sueño.

## REFERENCIAS

1. Rattenborg N, Iglesia O, Kempnaers B, Lesku J, Meerlo P, Scriba M. Sleep research goes wild: new methods and approaches to investigate the ecology, evolution and functions of sleep. *Jour Phil Soc* [internet]. 2017 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 372(1):1-10. Disponible en: <https://royalsocietypublishing.org/doi/pdf/10.1098/rstb.2016.0251>
2. Wang F, Biró É. Determinants of sleep quality in college students. *Jour Explore* [internet]. 2021 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 17(2):170. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1550830720303736>
3. Lin P, Lee Y, Chen K, Hsieh P, Yang S, Lin Y. The Relationship between Sleep Quality and Internet Addiction among Female College Students. *Jour Front Neurs* [internet]. 2019 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 13(1):1-7. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2019.00599/full>
4. Castro C, Kazan F, Scherlon D, Paiva E, Theresa S. Sleep quality in medical students: a comparison across the various phases of the medical course. *J Bras Pneumol* [internet]. 2017 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 43(4):285. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/JDmPLM9N76hBqRXz57NP4zj/abstract/?lang=en>
5. Benham G. Stress and sleep in college students prior to and during the COVID-19 pandemic. *Jour Stre Heal* [internet]. 2021 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 37(1):504. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/smi.3016>
6. Faust O, Razaghia H, Barikaa R, Ciaccio E, Acharya U. A review of automated sleep stage scoring based on physiological signals for the new millennia. *J Comp Bio* [internet]. 2019 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 176(2):81-91. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169260718313865>
7. Shokry S, El E, Al-Maflehi N, RasRas N, Fataftah N, Kareem A. Association between Self-Reported Bruxism and Sleeping Patterns among Dental Students in Saudi Arabia. *Jour Hind Dent* [internet]. 2016 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 1(1):1-9. Disponible en:

<https://www.hindawi.com/journals/ijd/2016/4327081/>

8. El A, Jniene A, Abouddrar S, Errguig L, Rkain H, Cherti M, Dakka T. Relationship between poor quality sleep, excessive daytime sleepiness and low academic performance in medical students. *Jour Adv Med Educt* [internet]. 2018 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 9(1):631. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6135210/>
9. Kumar V, Kumar P, Seedial N, Seecharan G, Seepersad A, Seunarine M, Sieunarine S, Seymour K, Simboo S, Singh A. An Exploratory Study of Quality of Life and Its Relationship with Academic Performance among Students in Medical and other Health Professions. *Jour Med. Sci* [interent]. 2020 [consultado el 15 de noviembre del 2021 del 2021]; 8(23):2-10. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7353549/>
10. Vilchez J, Quiñones D, Failoc V, Acevedo T, Larico G, Mucching S. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Rev chil Neuro-psiquiat* [internet]. 2016 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 54 (4): 272. Disponible en:  
<https://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v54n4/art02.pdf>
11. Hershner S, Chervin R. Causes and consequences of sleepiness among college students. *Nat Sci Sleep* [internet]. 2014 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 6(1):73-84. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4075951/>
12. Hamdah M, Lakshmanan J, Meshal S. Sleep Quality and Emotional State of Medical Students in Dubai. *Hindawi* [internet]. 2022 [consultado 10 de abril del 2022]; 1(1): 2090. Disponible en:  
<https://www.hindawi.com/journals/sd/2022/8187547/>
13. Silva M. Calidad de sueño en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud en una universidad pública peruana. *Rev Med Basad* [internet]. 2021 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 15(3):19-25. Disponible en:  
<https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1152/1273>
14. Gaş S, Ekşi Özsoy H, Cesur Aydın K. The association between sleep quality, depression, anxiety and stress levels, and temporomandibular joint disorders among Turkish dental students during the COVID-19 pandemic. *J Cranio.* [internet]. 2021[consultado el 15 de noviembre del 2021]; 1(1):1–6. Disponible en:

<https://doi.org/10.1080/08869634.2021.1883364>

15. Yıldırım B, Kirarlan O, Tekeli A, Koca C, Cicek M. Associations between self-reported bruxism, sleep quality, and psychological status among dental students in Turkey. *J Cranio* [internet]. 2021 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 1(1):1-6. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33794756/>
16. Siddique N, Anwar A, Pervaiz I, Arshad Z, Saeed H, Hafeez F. Effects of COVID-19 2021 lockdown on the sleep quality and mental health of undergraduate medical and dental students of Pakistan: A cross-sectional study. *JBM* [internet]. 2021 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 1(1):1-5. Disponible en:  
<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.07.17.21260690v1>
17. Joyci T, Angelin T, Rodrigues K, dos Santos E, Cosme L, Heimer M. Evaluation of Sleep Quality and Daytime Sleepiness in Dentistry Students. *Pesqui Bras Odontol Clín Integr* [internet]. 2020 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 20(1):1-7. Disponible en:  
<https://www.scielo.br/j/pboci/a/SnXSMcCBVtP7xkmtx5zHwSy/?format=html&lang=en>
18. Salas A, Arias C. Calidad del sueño por curso académico en estudiantes universitarios de Odontología. *Rev Venez Sociol* [internet]. 2019 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 29(84):33-51. Disponible en:  
<http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/handle/654321/3714>
19. Ancco P. Calidad de sueño y rendimiento académico en los estudiantes de la clínica odontológica de la escuela profesional de odontología de la UNA Puno 2018. [tesis de investigación para optar por el título de cirujano dentista]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano facultad de ciencias de la salud escuela profesional de odontología: 2019. 79p. Disponible en:  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11960/Ancco\\_Ticahuanca\\_Percy.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11960/Ancco_Ticahuanca_Percy.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Sarbazvatan H, Amini H, Aminisani N, Morteza S. Sleep Quality and Academic Progression among Students of Tabriz University of Medical Sciences, Northwest of Iran. *Res Dev Med Educ* [internet]. 2017 [consultado el 15 de noviembre del 2021]; 6(1), 29-33. Disponible en:  
[https://rdme.tbzmed.ac.ir/Article/RDME\\_16087\\_20170120124744](https://rdme.tbzmed.ac.ir/Article/RDME_16087_20170120124744)

21. Fernandez R, Moore V, Van E, Varcoe T1, Rodgers R , March W ,Moran. Sleep disturbances in women with polycystic ovary syndrome: prevalence, pathophysiology, impact and management strategies. Jour Nat Scie Sleep [internet]. 2018 [consultado el 4 de diciembre del 2021];10(1): 45-64. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5799701/>
22. Lee S, Wuertz C, Rogers R, Chen Y. Stress and Sleep Disturbances in Female College Students. J Health Behav [internet]. 2013 [consultado el 4 de diciembre del 2021];37(6):851. Disponible en:  
<https://www.csus.edu/faculty/m/fred.molitor/docs/sleep%20and%20health.pdf>
23. Kaaz K, Szepietowski J, Matusiak L. Sleep quality among adult patients with chronic dermatoses. Post Derl Aler [internet]. 2019 [consultado el 4 de diciembre del 2021]; 36(6): 659. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6986286/>
24. Chaput J, Dutil C, Sampasa H. Sleeping hours: what is the ideal number and how does age impact this. Jour Sci Sleep [internet]. 2018 [consultado el 4 de diciembre del 2021];10(1):421. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6267703/>
25. Andorkoa N, Mittalb V, Thompsona E, Denennya D, Epsteina G, Demroa C, Wilsona C. The association between sleep dysfunction and psychosis-like experiences among college students. Jour Psych [internet]. 2017 [consultado el 4 de diciembre del 2021]; 248 (1): 6-12. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165178116305534>
26. Kahlhofer J, Karschin J, Breusing N, Westphal A. Relationship Between Actigraphy-Assessed Sleep Quality and Fat Mass in College Students. Jour Obes [internet]. 2016 [consultado el 4 de diciembre del 2021];24(2):335. Consultado en:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/oby.21326>
27. Binks H, Vincent G, Gupta C, Irwin C, Saman K. Effects of Diet on Sleep: A Narrative Review. Jour Nutr [internet]. 2020 [consultado el 4 de diciembre del 2021]; 12(1): 4-18. Disponible en:  
<https://www.mdpi.com/2072-6643/12/4/936#cite>

28. Kaaz k, Szepietowski J, Matusiak L. Sleep quality among adult patients with chronic. Jour Adv Derm [internet]. 2019 [consultado el 4 de diciembre del 2021]; 36(6): 659. Disponible en:  
[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6986286/#\\_ffn\\_sectitle](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6986286/#_ffn_sectitle)
29. Watson N, Safwan M, Belenky G, Bliwise D, Buxton O, Buysse D. Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. Jour Sleep [internet]. 2015 [consultado el 5 de diciembre del 2021]; 38(6):843. Disponible en:  
<https://academic.oup.com/sleep/article/38/6/843/2416939>
30. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert S, Alessi C, Bruni O, Hazen N, Herman J, Katz E. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. Jour Sleep Heal [internet]. 2015 [consultado el 5 de diciembre del 2021];1(1):40-43. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352721815000157?via%3Dihub>
31. Benavides P, Ramos C. Fundamentos Neurobiológicos Del Sueño. Rev. Ecuat. Neurol [internet]. 2019 [consultado el 5 de diciembre del 2021]; 28(3):73-78. Disponible en:  
[http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2631-25812019000300073](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000300073)
32. Ríos J, López C, Escudero C. Cronobiología del sueño y su influencia en la función cerebral. Jour Neurop [internet]. 2019 [consultado el 5 de diciembre del 2021];13 (1):12-33. Disponible en:  
<https://www.cnps.cl/index.php/cnps/article/viewFile/351/379>
33. Barragán F, Ortiz J, Niño J, Ochoa M, González H. Cronobiología del sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes de medicina. Rev UDEA [internet]. 2018 [consultado el 5 de diciembre del 2021]; 31(1): 20. Disponible en:  
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/329919/20787177>
34. Bollu P, Kaur H. Sleep Medicine: Insomnia and Sleep. Jour Mis Med [internet]. 2019 [consultado el 5 de diciembre del 2021];116(1):68-74. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6390785/>
35. Raniti M, Waloszek J, Schwartz O, Allen N, Trinder J, Factor structure and psychometric properties of the Pittsburgh Sleep Quality Index in community-based

- adolescents. J SLEEP. 2019 [consultado el 5 de diciembre del 2021]; 41(6): 1-9.  
Disponible en:  
<https://academic.oup.com/sleep/article/41/6/zsy066/4955794?login=true>
36. Manzar, M, B Hammam, A Hameed. Dimensionality of the Pittsburgh Sleep Quality Index: a systematic review. Jour Heal Qual Lif [internet]. 2018 [consultado el 5 de diciembre del 2021]; 16(89):3-22. Disponible en:  
<https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-018-0915-x#citeas>
37. Monterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentes utilizados en investigación clínica. Rev Med Clin [internet]. 2019 [consultado 13 de diciembre de 2021]:30(1);29-35. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057>
38. Hernández R. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: McGRAW-HILL;2014.  
<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Methodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
39. Cárdenas J. Investigación cuantitativa. trAndeS Material Docente, No. 8, Berlín: trAndeS – Programa de Posgrado en Desarrollo Sostenible y Desigualdades Sociales en la Región Andina. 2018. Disponible en:  
[https://www.programa-trandes.net/Ressources/Manuales/Manual\\_Cardenas\\_Investigacion\\_cuantitativa.pdf](https://www.programa-trandes.net/Ressources/Manuales/Manual_Cardenas_Investigacion_cuantitativa.pdf)
40. Villasis M, Miranda M. El protocolo de investigación IV: las variables de estudio. Rev Alergia Mex [internet]. 2016[consultado 13 de diciembre de 2021]:63(3);303. Disponible en:  
<https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/199>
41. Jiménez A, Monteverde E, Nenclares A, Esquivel G, Vega A. Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. Gac Méd Méx [internet]. 2008 [consultado el 5 de diciembre del 2021]; 144(8):491. Disponible en:  
[https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27\\_vol\\_144\\_n6.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27_vol_144_n6.pdf)

42. Gaudlitz H. Reflexiones sobre los principios éticos en investigación biomédica en seres humanos. Rev. Chil. Enf. Respir. [Internet]. 2008 [Consultado 13 de diciembre 2021];24(2):138. Disponible en:  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcher/v24n2/art08.pdf>
43. DECLARATION OF HELSINKI Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects.  
<https://www.wma.net/wp-content/uploads/2018/07/DoH-Oct2008.pdf>
44. Márcio F, cámara A, Parente A, Vlória L, Damasceno M. Evaluación de la calidad del sueño de universitarios de Fortaleza-CE/ Evaluación de la calidad del sueño de universitarios de Fortaleza-CE. Rev Tex cont – enferm [internet]. 2013 [consultado el 20 de marzo del 2021]; 22(2): 352-360. Disponible en:  
<https://www.scielo.br/j/tce/a/GDxmDW7GDp9GfQbdC6rFsJB/?lang=pt>
45. Adams S, Kisler T. Sleep quality as a mediator between technology-related sleep quality, depression, and anxiety. Jour Behav Soc Netw [internet]. 2013 [consultado el 20 de marzo del 2021]; 16(1):25-30. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23320870/>
46. Wang P, Chen K, Yang S, Lin P. Relationship of sleep quality, smartphone dependence, and health-related behaviors in female junior college students. PLoS ONE [internet]. 2019 [consultado el 20 de marzo del 2021]; 14(4): 214. Disponible en:  
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0214769>
47. Tesouro de la Unesco: grupo etario [internet]. [consultado el 1 de agosto del 2021]. Disponible en  
<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept1662>

## ANEXO 1

### DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LOS AUTORES



#### Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Nosotras, Berrocal Palomino Paola Rossy y Siancas Soto Yanett Liliana Egresadas de la Facultad de ciencias de la salud y Escuela Profesional de estomatología de la Universidad César Vallejo Filial Chepén-Piura.

Declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado:

“Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022” es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Piura – 7/07/ 2022

Apellidos y Nombres del Autor Berrocal Palomino, Paola Rossy	
DNI:61976806	
ORCID:0000-0003-2140-3866	
Apellidos y Nombres del Autor Siancas Soto, Yanett Liliana	
DNI:44713093	
ORCID: 0000-0002-6482-9446	

## ANEXO 2

### DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD (ASESOR)



#### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Frank Julio Carrion Molina, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad César Vallejo (filial Piura), asesor de la tesis titulada: "Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022"; constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima 26 de Junio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor: Carrión Molina, Frank Julio	
DNI 46115977	Firma 
ORCID 0000-0001-5139-0019	

### ANEXO 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Calidad de sueño	se determina como el nivel de satisfacción general de un individuo durante el sueño y sus componentes principales son la cantidad de sueño, continuidad del sueño y sensación revitalizante al despertar. <sup>2</sup>	Evaluación del sueño el cual será medido mediante el índice de calidad del sueño de Pittsburgh.	Calidad del sueño subjetivo	<b>Pregunta N° 6</b> Bastante bueno=0 Bueno=1 Malo=2 Bastante malo=3	Nominal
			Latencia del sueño	<b>Pregunta N° 2 y pregunta N°5<sup>a</sup></b> ≤ 15 minutos=0 16-30 minutos=1 31-60 minutos=2 ≥ 60 minutos=3 0 veces=0 Menos de 1 vez=1 1 a 2 veces =2 3 a más veces=3	Nominal
			Tiempo de sueño	<b>Pregunta N° 4</b> Más de 7 horas=0 Entre 6-7 horas=1 Entre 5 y 6 horas=2	Nominal
			Eficiencia habitual del sueño	<b>Pregunta N° 4, Pregunta N° 1, Pregunta N° 3</b> Eficiencia habitual del sueño (%) = N° de horas dormidas/N° de horas que pasa en la camaX100%	Nominal
			Alteraciones del sueño	<b>Pregunta N° 5b, 5c,5d,5e,5f,5 g, 5h, 5i, 5j</b> Sumar las puntuaciones de 5b hasta 5j	Nominal

			Uso de medicamentos para dormir	<b>Pregunta N° 7</b> Ninguna vez en el último mes=0 Menos de una vez a la semana=1 Uno o dos veces a la semana=2 Tres o más veces a la semana=3	Nominal
			Disfunción diurna	<b>Pregunta N° 8 y pregunta N°9</b> Ninguna vez en el último mes=0 Menos de una vez a la semana=1 Una o dos veces a la semana=2 Tres o más veces a la semana=3 Ningún problema=0 Solo un leve problema=1 Un problema=2 Un grave problema=3	Nominal
<b>COVARIABLES</b>					
<b>sexo</b>	Conjunto de uno o varios caracteres comunes que diferencian a los seres humanos. <sup>44</sup>	Sexo del paciente el cual será medido en la base de datos generales.		Femenino Masculino	Nominal
<b>Grupo etario</b>	Conjunto de personas de la misma edad o similar edad. <sup>47</sup>	Esta variable será medida en la base de datos generales.		Jóvenes 18-29 Adultos 30- 59	Ordinal

## ANEXO 4

### CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

N: 360 (población).

Z: 95% (1.96), nivel de confianza.

e: 5% (máximo de error aceptado).

p: 50% (probabilidad de que ocurra el evento).

q: 50% 1-p (probabilidad de que no ocurra el evento).

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{750 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (360 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 187$$

## ANEXO 5

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### ANEXO 08: ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

Número \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

**Las siguientes preguntas hacen referencia a la manera en que ha dormido durante el último mes. Intente responder de la manera más exacta posible lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Por favor conteste TODAS las preguntas.**

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse? \_\_\_\_\_
2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes? (Apunte el tiempo en minutos) \_\_\_\_\_
3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha estado levantando por la mañana? \_\_\_\_\_
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (el tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) (Apunte las horas que cree haber dormido) \_\_\_\_\_

**Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste TODAS las preguntas.**

5. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:
- a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:
- Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
- b) Despertarse durante la noche o de madrugada:
- Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
- c) Tener que levantarse para ir al sanitario:
- Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
- d) No poder respirar bien:
- Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
- e) Toser o roncar ruidosamente:
- Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
- f) Sentir frío:
- Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
- g) Sentir demasiado calor:
- Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
- h) Tener pesadillas o "malos sueños":
- Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
- i) Sufrir dolores:
- Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana

j) Otras razones (por favor descríbalas a continuación):

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

6. Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?

- Bastante buena
- Buena
- Mala
- Bastante mala

7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

- Ningún problema
- Un problema muy ligero
- Algo de problema
- Un gran problema

### Instrucciones para calificar el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

#### Componente 1: Calidad de sueño subjetiva

Examine la pregunta 6, y asigne el valor correspondiente.

Respuesta	Valor
Bastante buena	0
Buena	1
Mala	2
Bastante mala	3

Calificación del componente 1: \_\_\_\_\_

#### Componente 2: Latencia de sueño

1. Examine la pregunta 2, y asigne el valor correspondiente.

Respuesta	Valor
≤15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
>60 minutos	3

2. Examine la pregunta 5a, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

3. Sume los valores de las preguntas 2 y 5a 4. Al valor obtenido asigne el valor correspondiente

Suma de 2 y 5a	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación del componente 2: \_\_\_\_\_

#### Componente 3: Duración del dormir

Examine la pregunta 4 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
>7 horas	0
6-7 horas	1
5-6 horas	2

Calificación del componente 3: \_\_\_\_\_

**Componente 4: Eficiencia de sueño habitual**

1. Calcule el número de horas que se pasó en la cama, en base a las respuestas de las preguntas 3 (hora de levantarse) y pregunta 1 (hora de acostarse)

2. Calcule la eficiencia de sueño (ES) con la siguiente fórmula:

$$\frac{[\text{Núm. horas de sueño (pregunta 4)} \div \text{Núm. horas pasadas en la cama}] \times 100 = \text{ES (\%)}$$

3. A la ES obtenida asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
> 85%	0
75-84%	1
65-74%	2

Calificación del componente 4: \_\_\_\_\_

**Componente 5: Alteraciones del sueño**

1. Examine las preguntas 5b a 5j y asigne a cada una el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

2. Sume las calificaciones de las preguntas 5b a 5j

3. A la suma total, asigne el valor correspondiente

Suma de 5b a 5j	Valor
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Calificación del componente 5: \_\_\_\_\_

**Componente 6: Uso de medicamentos para dormir**

Examine la pregunta 7 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Calificación del componente 6: \_\_\_\_\_

**Componente 7: Disfunción diurna**

1. Examine la pregunta 8 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

2. Examine la pregunta 9 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ningún problema	0
Problema muy ligero	1
Algo de problema	2
Un gran problema	3

3. Sume los valores de la pregunta 8 y 9

1. A la suma total, asigne el valor correspondiente:

Suma de 8 y 9	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación del componente 7: \_\_\_\_\_

## ANEXO 6

### CALIBRACIÓN DEL ESPECIALISTA



#### **CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN**

Yo, **JOSE ALONSO VERA TORRES** con DNI N° **46424871**, de profesión **PSICOLOGO N.º C.P.S.P 39064** desempeñándome actualmente como **PSICÓLOGO CLÍNICO** en la **POSTA MEDICA POLICIAL DE NAZCA – UNIDAD EJECUTORA N° 020 - ICA**.

Por medio de la presente hago constar que he capacitado y calibrado a las estudiantes:

- BERROCAL PALOMINO, Paola Rossy
- SIANCAS SOTO, Yanett Liliana

Con la finalidad de Validar el procedimiento de recolección de datos del Proyecto de Investigación titulado:

#### **“Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022”**

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Ica a los cinco días del mes de abril de dos mil veintidós.



JOSE ALONSO VERA TORRES  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
C. Ps. P. 39064

DNI : 46424871  
E-mail : alonso.veratorres90@gmail.com

## ANEXO 7

### VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO</b>	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	--	-----------------------

#### I. DATOS INFORMATIVOS

<b>I.1. ESTUDIANTE</b> :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paola Rossy Berrocal Palomino</li> <li>• Yanett Liliana Siancas Soto</li> </ul>
<b>I.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b> :	Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022.
<b>I.3. ESCUELA PROFESIONAL</b> :	Estomatología
<b>I.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)</b> :	Cuestionario basado para calcular el índice de calidad de sueño de Pittsburgh
<b>I.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO</b>	KR-20 Kuder Richardson ( )
	Alfa de Cronbach. ( x )
<b>I.6. FECHA DE APLICACIÓN</b> :	28 de enero de 2022
<b>I.7. MUESTRA APLICADA</b> :	18 estudiantes de odontología.

#### II. CONFIABILIDAD

<b>ÍNDICE DE CONFIABILIDAD</b>	
<b>ALCANZADO:</b>	(CPQ)=0.757

#### III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.*)

Se aplicó el cuestionario basado para calcular el índice de calidad de sueño de Pittsburgh con 18 ítems iniciales a los estudiantes de odontología de una universidad pública Lima 2022; obteniéndose un nivel de confiabilidad del 75,7% el cual indica que es bueno; si bien existieron seis (06) ítems cuya correlación total de elementos corregida era menor de 0.3, no se sacó de la encuesta debido a que la variación en la confiabilidad no era significativa.

Estudiante:  
DNI :


  
 BOLETO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
 CONSEJO REGIONAL CIMA  
*Nestor Augusto Val Zapata*  
 NESTOR AUGUSTO VAL ZAPATA  
 ING. ESTADÍSTICO INFORMATICO  
 COESPE: 1073

**Análisis de Confiabilidad**

**Tabla 1.** Estadística de fiabilidad

N de elementos	
,757	18

Alfa de Cronbach

**Fuente:** Elaboración Propia (2022)

**Elaboración:** Elaboración Propia (2022)

**Número de muestra piloto:** 18 estudiantes de odontología de una universidad pública Lima 2022.

**Número de elementos (número de ítems del formulario):** 18 ítems.

**Conclusión:** El instrumento presenta una confiabilidad del 75,7% de confianza para validar, lo que se considera BUENO.


 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
 CONSEJO REGIONAL LIMA  
  
 NESTOR AUGUSTO VAL ZAPATA  
 ING. ESTADÍSTICO INFORMÁTICO  
 COESPE: 1073

**Validez**

**Tabla 2.** Estadísticas del total de elementos

Item	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item 1	35,6111	60,487	-,064	,789
Item 2	36,2222	50,301	,604	,722
Item 3	35,3889	52,134	,366	,745
Item 4	36,8333	62,735	-,199	,779
Item 5 a	36,0556	48,526	,630	,716
Item 5 b	36,0556	50,291	,578	,724
Item 5 c	36,4444	53,085	,458	,736
Item 5 d	37,3889	57,193	,270	,751
Item 5 e	37,3333	60,235	,018	,765
Item 5 f	36,5556	52,026	,519	,731
Item 5 g	36,2778	51,271	,538	,728
Item 5 h	37,0556	56,291	,351	,746
Item 5 i	36,9444	54,056	,472	,737
Item 5 j	37,5000	60,147	,089	,759
Item 6	36,0556	66,761	,563	,794
Item 7	37,4444	58,379	,252	,753
Item 8	36,3889	47,663	,687	,710
Item 9	36,7222	50,448	,691	,717

Fuente: Elaboración Propia (2022)

Elaboración: Elaboración Propia (2022)

**Conclusiones:**

- Se observó que el Item 1 presenta una correlación menor a 0,3 lo cual es observable; sin embargo, no se debería sacar de la encuesta porque la confiabilidad del instrumento no tendría una variación significativa es decir tendríamos un 78,9% de confiabilidad.
- Se observó que el Item 4 presenta una correlación menor a 0,3 lo cual es observable; sin embargo, no se debería sacar de la encuesta porque la confiabilidad del instrumento no tendría una variación significativa es decir tendríamos un 77,9% de confiabilidad.


 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
 CONSEJO REGIONAL LIMA  
 NESTOR AGUIRRE  
 INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN  
 ING. ESTADÍSTICO INFORMATICO  
 COESPE: 1073

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO</b>	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	--	-----------------------

- Se observó que el Item 5 literal d) presenta una correlación menor a 0,3 lo cual es observable; sin embargo, no se debería sacar de la encuesta porque la confiabilidad del instrumento no tendría una variación significativa es decir tendríamos un 75,1% de confiabilidad.
- Se observó que el Item 5 literal e) presenta una correlación menor a 0,3 lo cual es observable; sin embargo, no se debería sacar de la encuesta porque la confiabilidad del instrumento no tendría una variación significativa es decir tendríamos un 76,5% de confiabilidad.
- Se observó que el Item 5 literal j) presenta una correlación menor a 0,3 lo cual es observable; sin embargo, no se debería sacar de la encuesta porque la confiabilidad del instrumento no tendría una variación significativa es decir tendríamos un 75,9% de confiabilidad.
- Se observó que el Item 7 presenta una correlación menor a 0,3 lo cual es observable; sin embargo, no se debería sacar de la encuesta porque la confiabilidad del instrumento no tendría una variación significativa es decir tendríamos un 75,3% de confiabilidad.


 COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
 CONSEJO REGIONAL LIMA  
  
 NESTOR AUGUSTO VAL ZAPATA  
 ING. ESTADÍSTICO INFORMÁTICO  
 GOESPE: 1073

## ANEXO 8

### CARTA DE PRESENTACIÓN



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Piura, 08 de febrero de 2022

#### CARTA DE PRESENTACIÓN N° 036-2022/UCV-EDE-P13-F01/PIURA

Mg.

**ROMEL WATANABE VELASQUEZ**

Decano de la facultad de Odontología de la universidad Nacional Mayor de san Marcos

Lima. -

Asunto: Autorizar para la ejecución del Proyecto de Investigación de Odontología.

De mi mayor consideración:

Es muy grato dirigirme a usted, para saludarlo muy cordialmente en nombre de la Universidad Cesar Vallejo Filial Piura y en el mío propio, desearle la continuidad y éxitos en la gestión que viene desempeñando.

Asimismo, la presente tiene como objetivo solicitar su autorización, a fin de que las Bach. **Paola Rosy Berrocal Palomino** y **Yanett Liliana Siancas Soto**, del Programa de Titulación para universidades no licenciadas, Taller de Elaboración de Tesis de la Escuela Académica Profesional de Estomatología, pueda ejecutar su investigación titulada "**Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022**", en la institución que pertenece a su digna Dirección; agradeceré se le brinden las facilidades correspondientes.

Sin otro particular, me despido de Usted.

Atentamente,



**Mg. Eric Giancarlo Becerra Atoche**  
Director Escuela de Estomatología

c.c.

## ANEXO 9

### AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO



Este correo electrónico fue enviado por el sistema de correo electrónico de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Fecha: 2022-02-20 11:32:09 -05:00

Lima, 20 de Febrero del 2022

**CARTA N° 000002-2022-D-FO/UNMSM**

Bachilleres

**BERROCAL PALOMINO, PAOLA ROSSY  
SIANCAS SOTO, YANETT LILIANA**

Estudiante de la Escuela de Estomatología  
Universidad César Vallejo – Filial Piura  
Presente. -

**Asunto:** Autorización de trabajo de investigación

**Referencia:** Carta de Presentación N° 036-2022/UCV-EDE-P13-F01/PIURA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y, en atención de su solicitud remitida a través del documento de la referencia, informo a usted que se ha autorizado la aplicación de su proyecto titulado "Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022", sobre la recolección de datos en estudiantes matriculados del I al X ciclo académico de esta casa de estudios.

Al respecto, desde la Oficina de Imagen Institucional se ha procedido a remitir la encuesta de su trabajo de investigación a los correos institucionales de todos los estudiantes mencionados, tal como consta en el documento adjunto al presente.

Sin otro particular, sea propicia la oportunidad para reiterarle la consideración y la voluntad de colaboración con su institución.

Atentamente,

**ROMEL ARMANDO WATANABE VELÁSQUEZ  
DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

RWV/lapc

## CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

### FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**INSTITUCION:** UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

**INVESTIGADORES:** Bachiller. Paola Rossy, Berrocal Palomino, Bachiller. Yanett Liliana, Siancas Soto.

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

**PROCEDIMIENTOS:** Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que:

1. Lea cuidadosamente las preguntas y sus posibles respuestas antes de responder.
2. Recuerde no hay respuestas correctas o incorrectas.
3. Para cada ítem se responderá con una sola respuesta.
4. Si realiza la encuesta desde su celular, utilice su pantalla de manera horizontal, para su mayor comodidad.

El tiempo para emplear no será mayor a 15 minutos.

**RIESGOS:** Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

**BENEFICIOS:** Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted, pero le permitirán a las investigadoras y a las autoridades de Salud evaluar la calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022.

Si usted desea comunicarse con las investigadoras para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Paola Rossy, Berrocal Palomino o Liliana, Siancas Soto al cel. 935 060 009 o 923 076 566. Correo [rossy1095bp@hotmail.com](mailto:rossy1095bp@hotmail.com) [janettsiancas15@gmail.com](mailto:janettsiancas15@gmail.com)

**COSTOS E INCENTIVOS:** Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

**CONFIDENCIALIDAD:** Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

**USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA:** Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

**AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA:** SI  NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

**DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN:** Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con las investigadoras, Paola Rossy, Berrocal Palomino o Liliana, Siancas Soto. Cel. 935 060 009 o 923 076 566. correo [rossy1095bp@hotmail.com](mailto:rossy1095bp@hotmail.com) [janettsiancas15@gmail.com](mailto:janettsiancas15@gmail.com) Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

#### CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación de las investigadoras y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

# ANEXO 11

## TABLAS, FIGURAS Y FOTOS

Muestra final - Berrocal y Siancas.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

2: Var1d 1,00 Visible: 11 de 11 variables

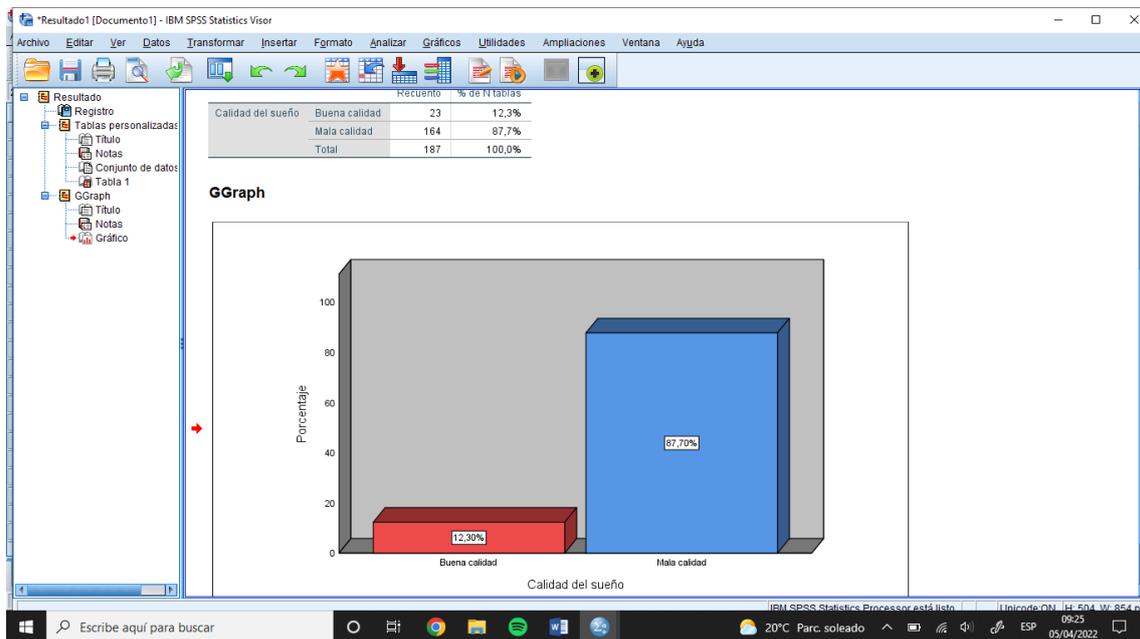
	Sexo	Edad	Dim1	Dim2	Dim3	Dim4	Dim5	Dim6	Dim7	Var1	Var1d	var	var	var	var	var
1	Masculino	Jóvenes en...	Bastante b...	Bastante ...	Entre 5 a 7...	Entre 75% ...	Bastante alta	Ninguna ve...	Algo de pr...	Pobre	Mala calidad					
2	Femenino	Jóvenes en...	Muy buena	Muy buena	Más de 7 h...	Entre 75% ...	Muy baja	Ninguna ve...	Ningún pro...	Buena	Buena cali...					
3	Masculino	Jóvenes en...	Bastante b...	Bastante ...	Menos de ...	Entre 75% ...	Bastante b...	Ninguna ve...	Ningún pro...	Pobre	Mala calidad					
4	Femenino	Jóvenes en...	Bastante ...	Muy mala	Menos de ...	Entre 75% ...	Bastante b...	Ninguna ve...	Un gran pr...	Mala	Mala calidad					
5	Femenino	Jóvenes en...	Bastante b...	Muy buena	Entre 5 a 7...	Entre 75% ...	Bastante alta	Ninguna ve...	Algo de pr...	Pobre	Mala calidad					
6	Femenino	Adultos en...	Bastante ...	Muy mala	Más de 7 h...	Entre 75% ...	Bastante alta	Ninguna ve...	Un gran pr...	Mala	Mala calidad					
7	Masculino	Jóvenes en...	Bastante ...	Muy mala	Entre 5 a 7...	Mayor de 8...	Bastante b...	Ninguna ve...	Algo de pr...	Pobre	Mala calidad					
8	Masculino	Jóvenes en...	Bastante b...	Muy mala	Entre 5 a 7...	Mayor de 8...	Bastante alta	Menos de ...	Algo de pr...	Pobre	Mala calidad					
9	Femenino	Jóvenes en...	Bastante ...	Menos de ...	Menos de ...	Menos de ...	Bastante alta	Menos de ...	Problema ...	Mala	Mala calidad					
10	Femenino	Adultos en...	Bastante ...	Muy mala	Menos de ...	Menos de ...	Bastante b...	Una o dos ...	Algo de pr...	Mala	Mala calidad					
11	Femenino	Jóvenes en...	Bastante ...	Muy mala	Menos de ...	Entre 75% ...	Bastante alta	Ninguna ve...	Algo de pr...	Mala	Mala calidad					
12	Masculino	Adultos en...	Bastante b...	Bastante b...	Menos de ...	Menos de ...	Bastante b...	Menos de ...	Problema ...	Pobre	Mala calidad					
13	Femenino	Jóvenes en...	Muy mala	Muy mala	Entre 5 a 7...	Menos de ...	Bastante b...	Ninguna ve...	Un gran pr...	Mala	Mala calidad					
14	Masculino	Adultos en...	Bastante b...	Bastante ...	Entre 5 a 7...	Menos de ...	Bastante b...	Ninguna ve...	Ningún pro...	Pobre	Mala calidad					
15	Femenino	Jóvenes en...	Bastante ...	Bastante ...	Más de 7 h...	Entre 75% ...	Bastante alta	Ninguna ve...	Problema ...	Pobre	Mala calidad					
16	Femenino	Jóvenes en...	Bastante b...	Muy buena	Entre 5 a 7...	Menos de ...	Bastante b...	Ninguna ve...	Ningún pro...	Pobre	Mala calidad					
17	Femenino	Jóvenes en...	Bastante b...	Bastante b...	Más de 7 h...	Entre 75% ...	Bastante b...	Ninguna ve...	Ningún pro...	Buena	Buena cali...					
18	Femenino	Jóvenes en...	Bastante b...	Bastante b...	Menos de ...	Menos de ...	Bastante b...	Ninguna ve...	Problema ...	Mala	Mala calidad					
19	Masculino	Jóvenes en...	Bastante b...	Bastante b...	Entre 5 a 7...	Entre 75% ...	Bastante b...	Ninguna ve...	Problema ...	Pobre	Mala calidad					
20	Masculino	Adultos en...	Bastante b...	Bastante ...	Más de 7 h...	Mayor de 8...	Bastante b...	Ninguna ve...	Problema ...	Pobre	Mala calidad					
21	Femenino	Jóvenes en...	Bastante b...	Muy buena	Entre 5 a 7...	Menos de ...	Bastante b...	Ninguna ve...	Problema ...	Pobre	Mala calidad					
22	Masculino	Jóvenes en...	Bastante b...	Bastante b...	Entre 5 a 7...	Mayor de 8...	Bastante b...	Ninguna ve...	Un gran pr...	Pobre	Mala calidad					
23	Masculino	Jóvenes en...	Bastante b...	Bastante b...	Entre 5 a 7...	Entre 75% ...	Bastante alta	Ninguna ve...	Algo de pr...	Pobre	Mala calidad					

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar 20°C Parc. soleado 09:21 05/04/2022

k



Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

		Recuento	% de N tablas
Calidad de sueño subjetivo	Muy buena	16	8,6%
	Bastante buena	118	63,1%
	Bastante mala	49	26,2%
	Muy mala	4	2,1%
	Total	187	100,0%
Latencia del sueño	Muy buena	32	17,1%
	Bastante buena	79	42,2%
	Bastante mala	53	28,3%
	Muy mala	23	12,3%
Total	187	100,0%	
Tiempo de sueño	Más de 7 horas	34	18,2%
	Entre 5 a 7 horas	95	50,8%
	Menos de 5 horas	58	31,0%
	Total	187	100,0%
Eficiencia habitual del sueño	Mayor de 85%	24	12,8%
	Entre 75% a 84%	52	27,8%
	Menos de 74%	111	59,4%
	Total	187	100,0%
Alteraciones del sueño	Muy baja	27	14,4%
	Bastante baja	108	57,8%
	Bastante alta	49	26,2%
	Muy alta	3	1,6%
	Total	187	100,0%
Uso de medicamentos para dormir	Ninguna vez en el último mes	161	86,1%
	Menos de una vez en la semana	11	5,9%
	Total	187	100,0%

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON 15:59 22/03/2022

Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

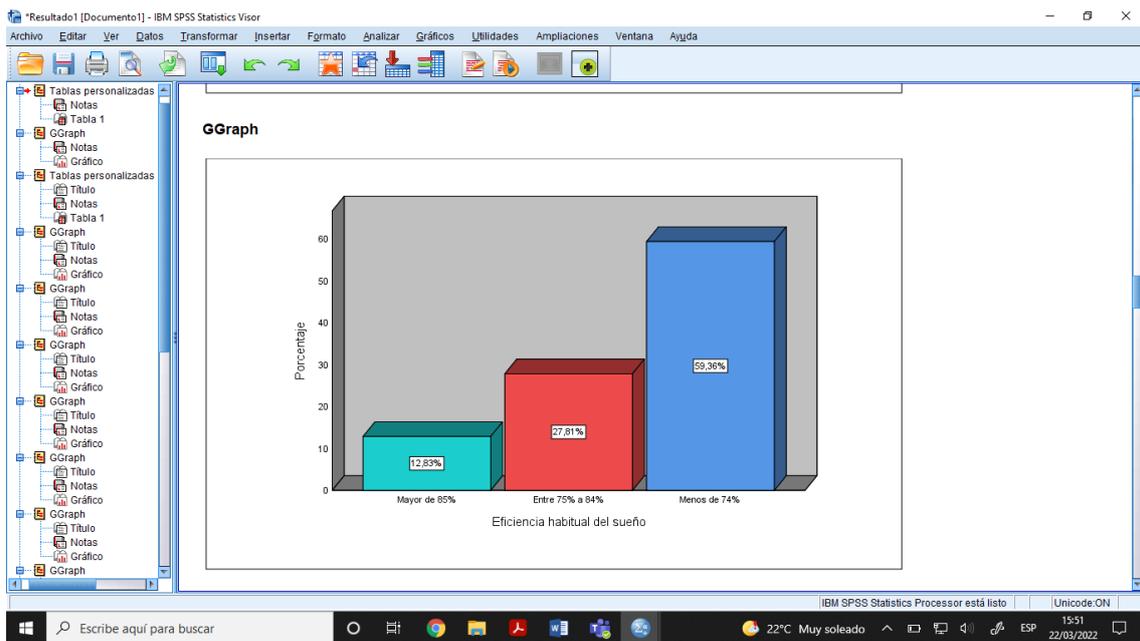
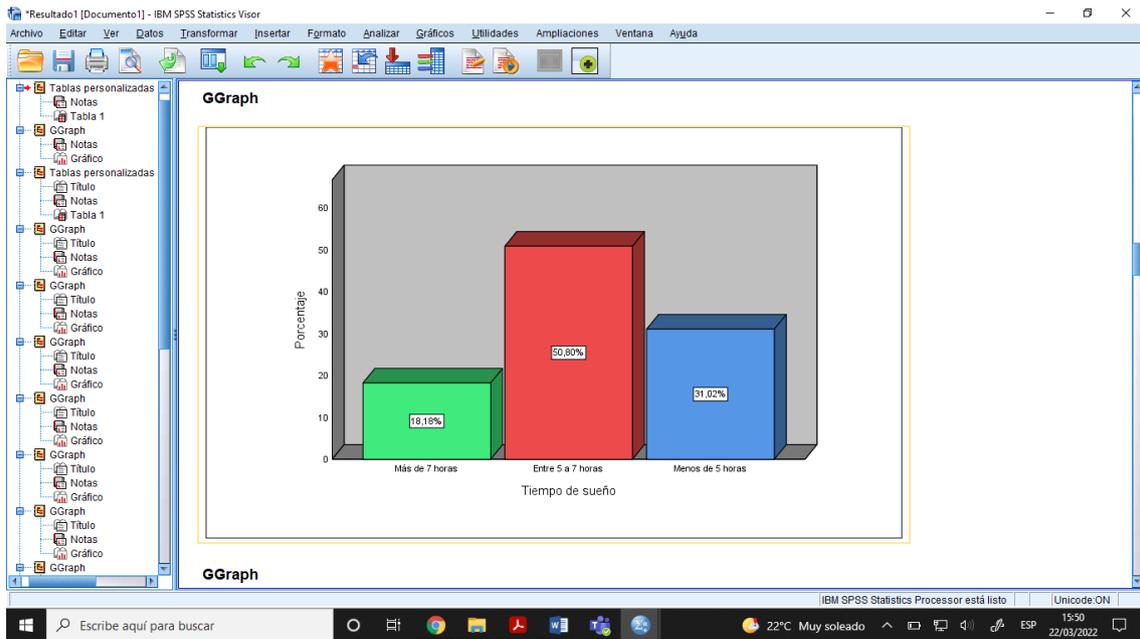
Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

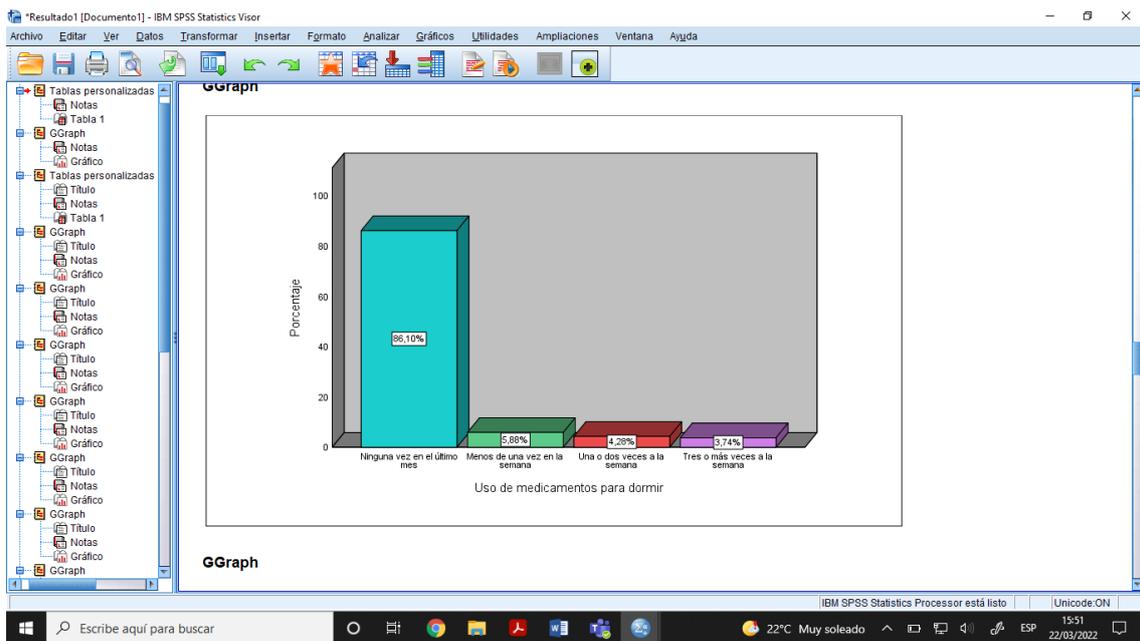
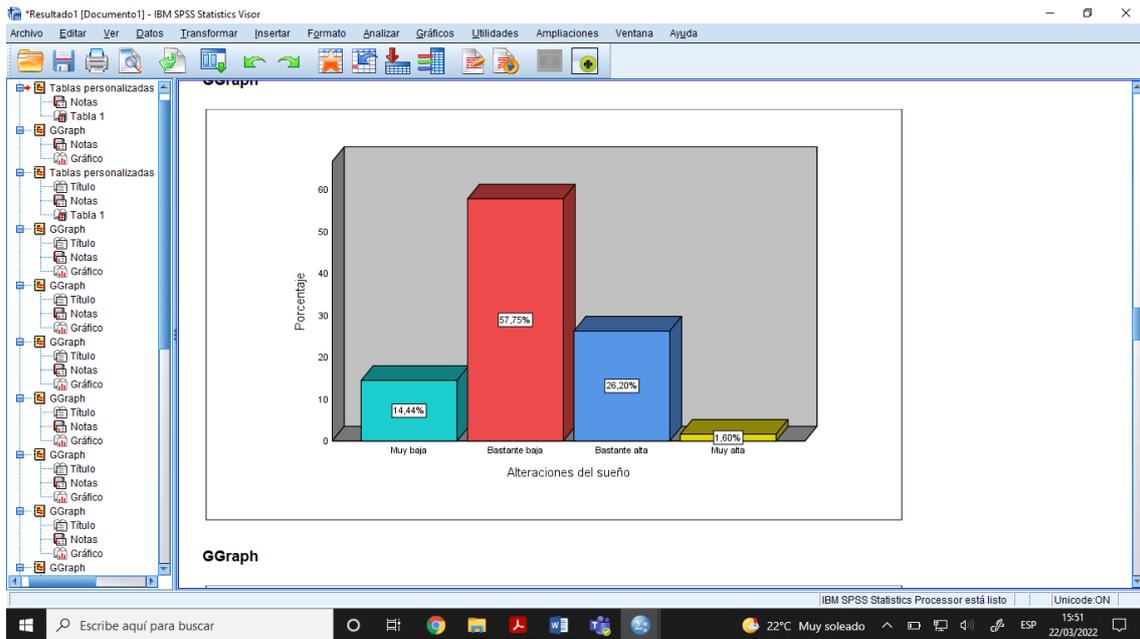
	Entre 75% a 84%	52	27,8%
	Menos de 74%	111	59,4%
Total		187	100,0%
Alteraciones del sueño	Muy baja	27	14,4%
	Bastante baja	108	57,8%
	Bastante alta	49	26,2%
	Muy alta	3	1,6%
	Total	187	100,0%
Uso de medicamentos para dormir	Ninguna vez en el último mes	161	86,1%
	Menos de una vez en la semana	11	5,9%
	Una o dos veces a la semana	8	4,3%
	Tres o más veces a la semana	7	3,7%
	Total	187	100,0%
Distinción diurna	Muy buena	67	35,8%
	Bastante buena	66	35,3%
	Bastante mala	41	21,9%
	Muy mala	13	7,0%
	Total	187	100,0%

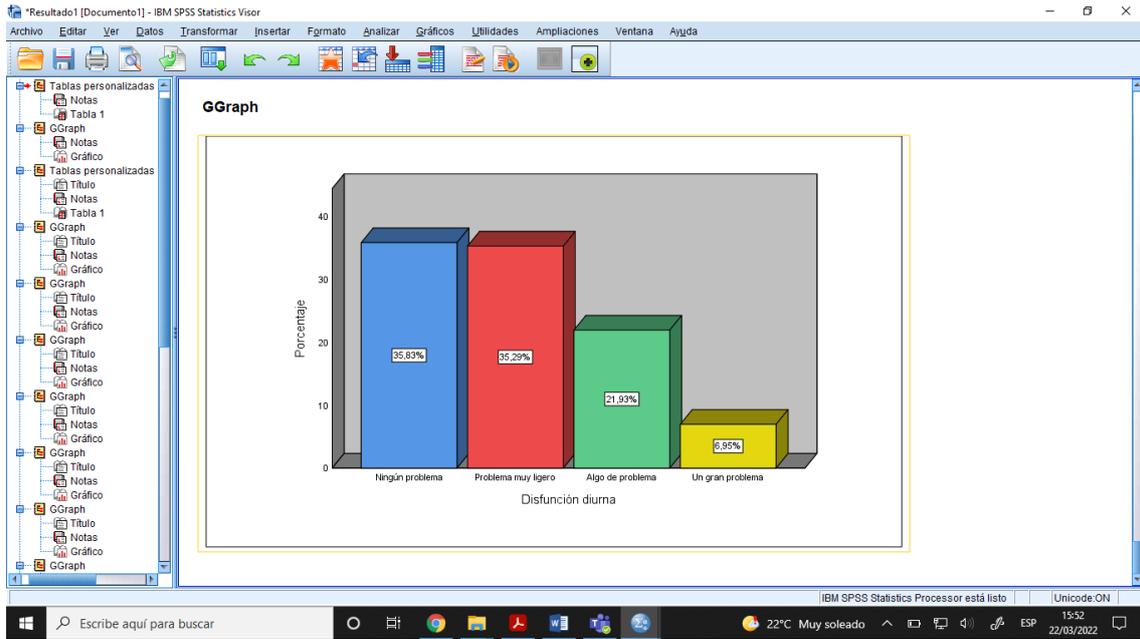
**GGraph**

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON 15:59 22/03/2022









IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON 15:52 05/04/2022

```

/VARIABLES VARIABLES=Var1d Edad DISPLAY=LABEL
/TABLE Var1d [C][COUNT F40.0, TABLEPCT,COUNT PCT40.1] BY Edad
/CATEGORIES VARIABLES=Var1d ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE TOTAL=YES POSITION=AFTER
/CATEGORIES VARIABLES=Edad ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
/CRITERIA CILEVEL=95
/SIGTEST TYPE=CHISQUARE ALPHA=0.05 INCLUDEMRSETS=YES CATEGORIES=ALLVISIBLE.
  
```

**Tablas personalizadas**

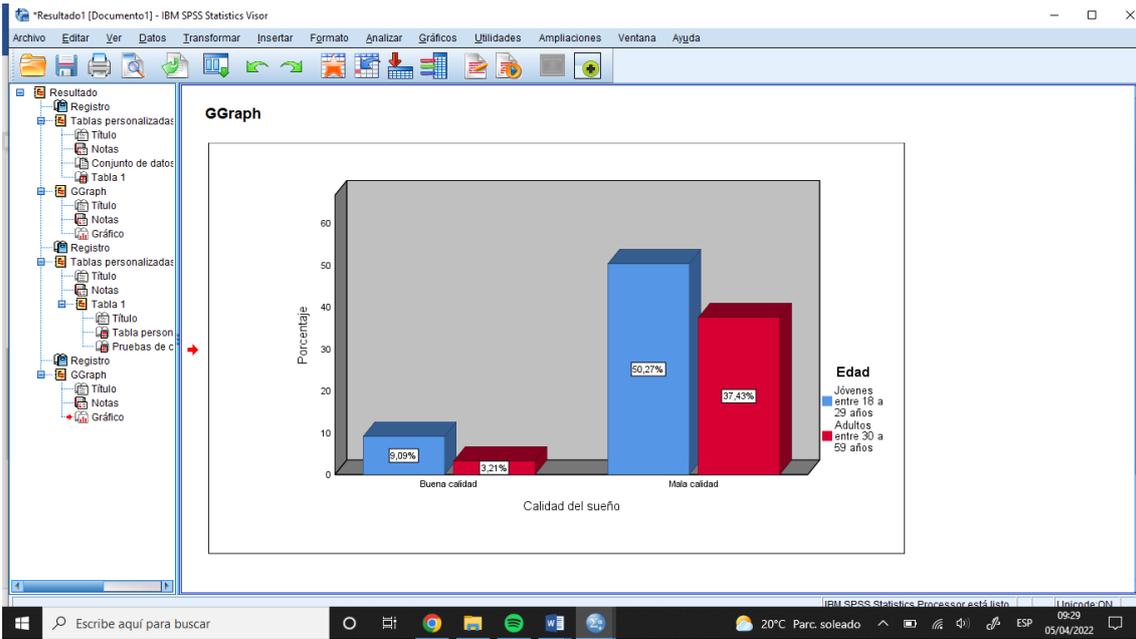
**Tabla 1**

Calidad del sueño		Edad			
		Jóvenes entre 18 a 29 años		Adultos entre 30 a 59 años	
		Recuento	% de N tablas	Recuento	% de N tablas
Buena calidad		17	9,1%	6	3,2%
Malta calidad		94	50,3%	70	37,4%
Total		111	59,4%	76	40,6%

**Pruebas de chi-cuadrado de Pearson**

Calidad del sueño		Edad	
		Chi-cuadrado	df
		2,303	1
			Sig.
			.129

Los resultados se basan en filas y columnas no vacías en cada subtabla más interna.



\*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

```

* Tablas personalizadas.
CTABLES
  /VARIABLES=Var1d Sexo DISPLAY=LABEL
  /TABLE Var1d [C][COUNT F40.0, TABLEPCT.COUNT PCT40.1] BY Sexo
  /CATEGORIES VARIABLES=Var1d ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE TOTAL=YES POSITION=AFTER
  /CATEGORIES VARIABLES=Sexo ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE
  /CRITERIA CILEVEL=95
  /SIGTEST TYPE=CHISQUARE ALPHA=0.05 INCLUDERSETS=YES CATEGORIES=ALLVISIBLE.
  
```

→ Tablas personalizadas

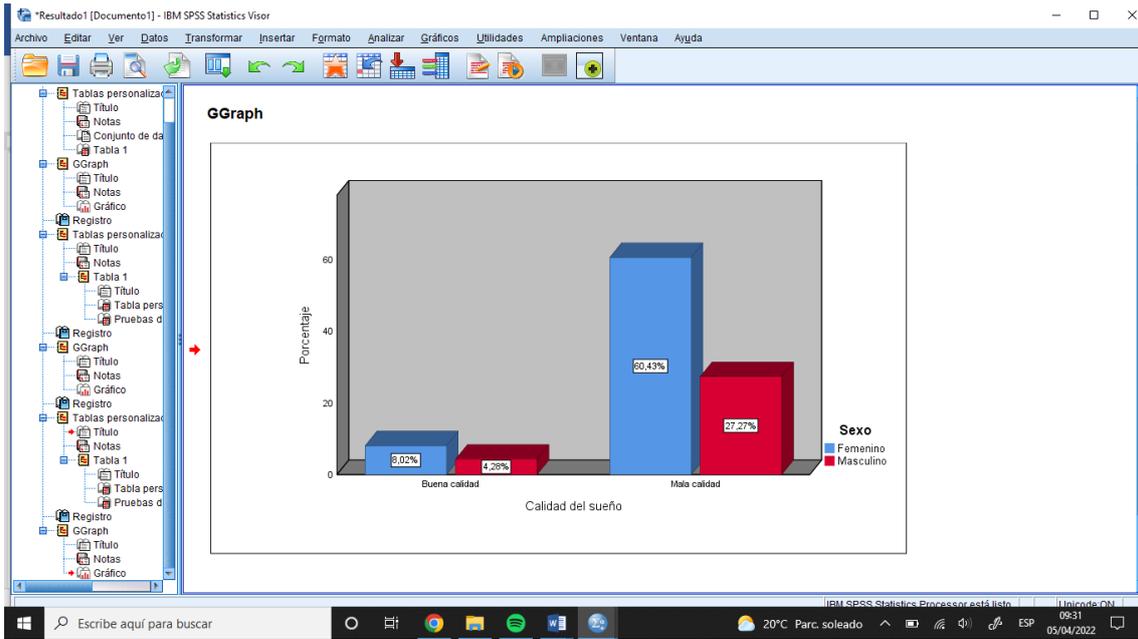
**Tabla 1**

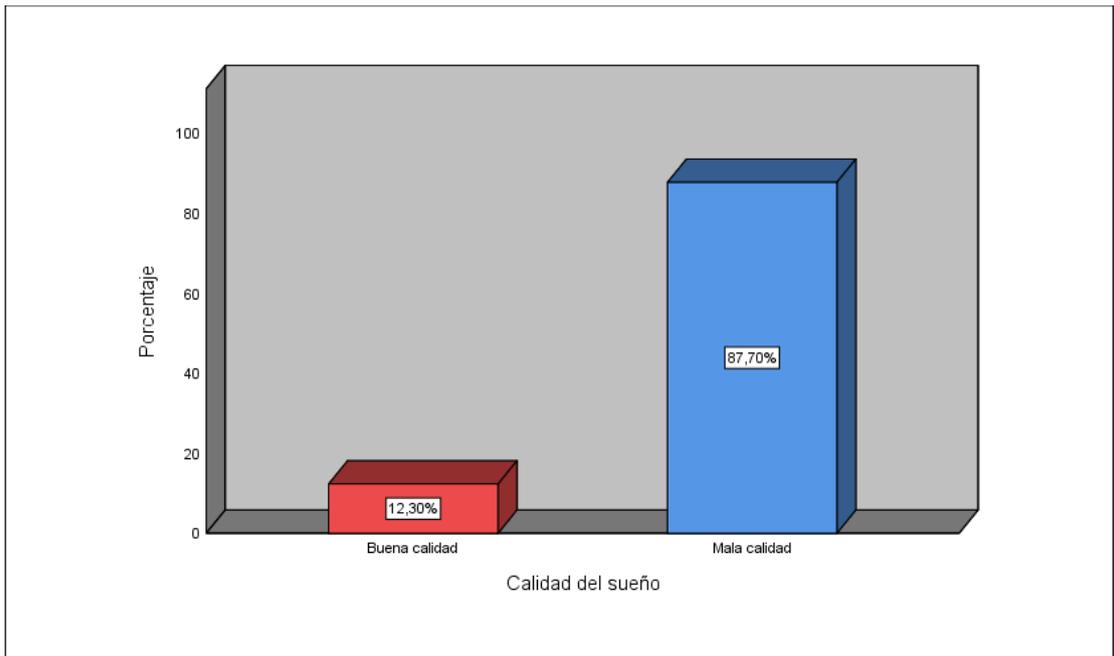
Calidad del sueño	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	Recuento	% de N tablas	Recuento	% de N tablas
Buena calidad	15	8,0%	8	4,3%
Mala calidad	113	60,4%	51	27,3%
Total	128	68,4%	59	31,6%

**Pruebas de chi-cuadrado de Pearson**

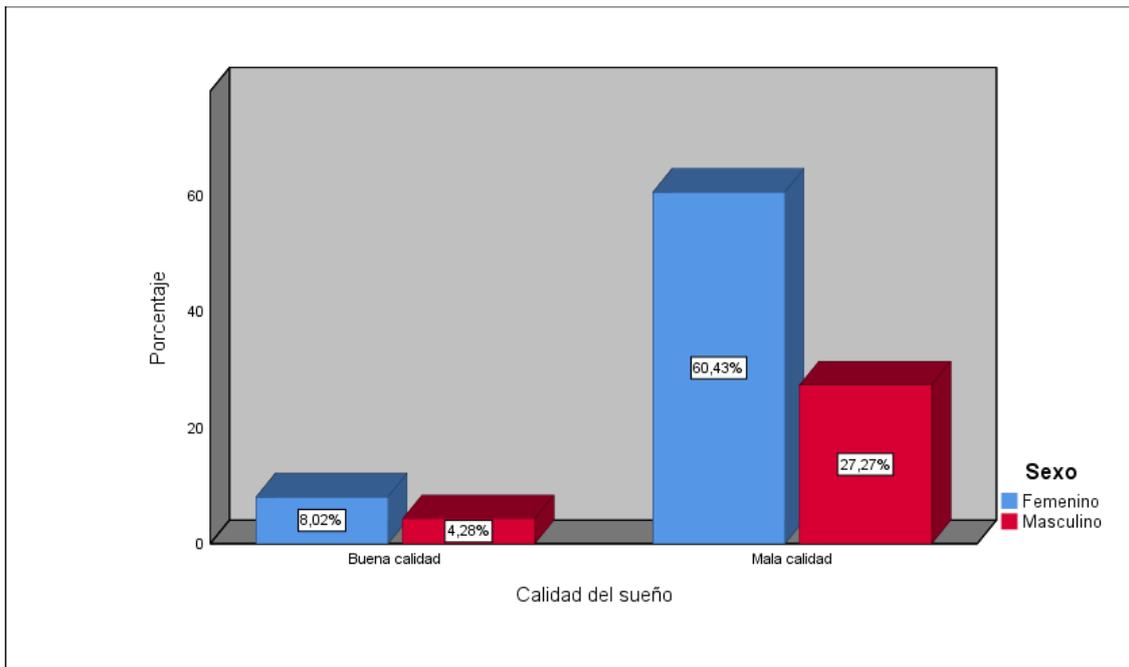
Calidad del sueño	Sexo	
	Chi-cuadrado	,127
df		1
Sig.		,722

Los resultados se basan en filas y columnas no vacías en cada subtabla más interna.

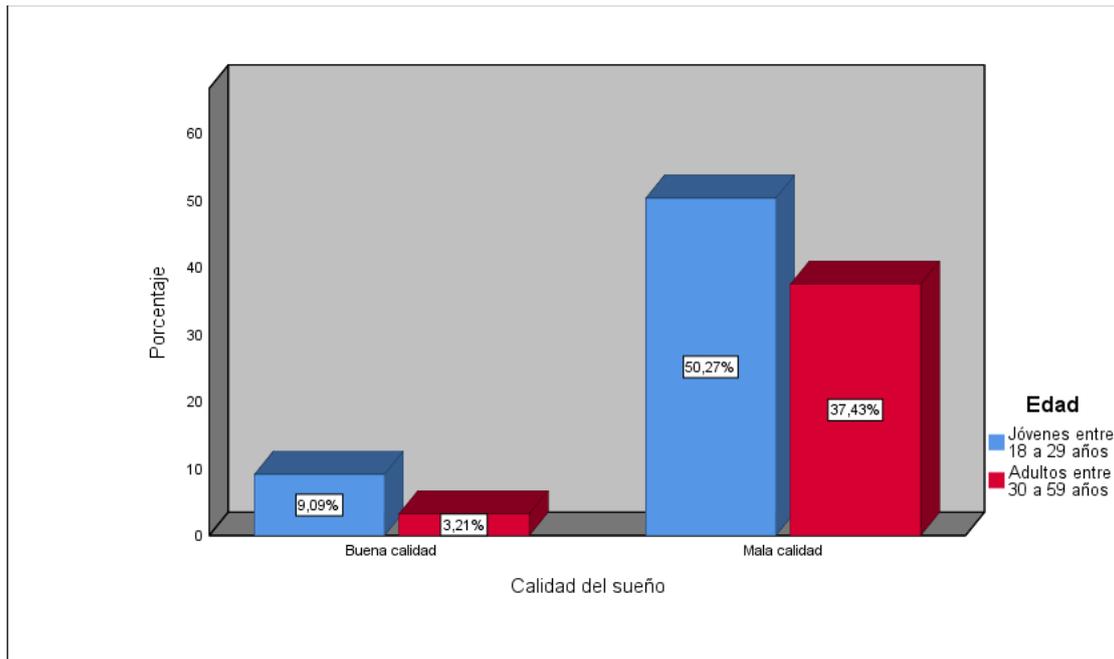




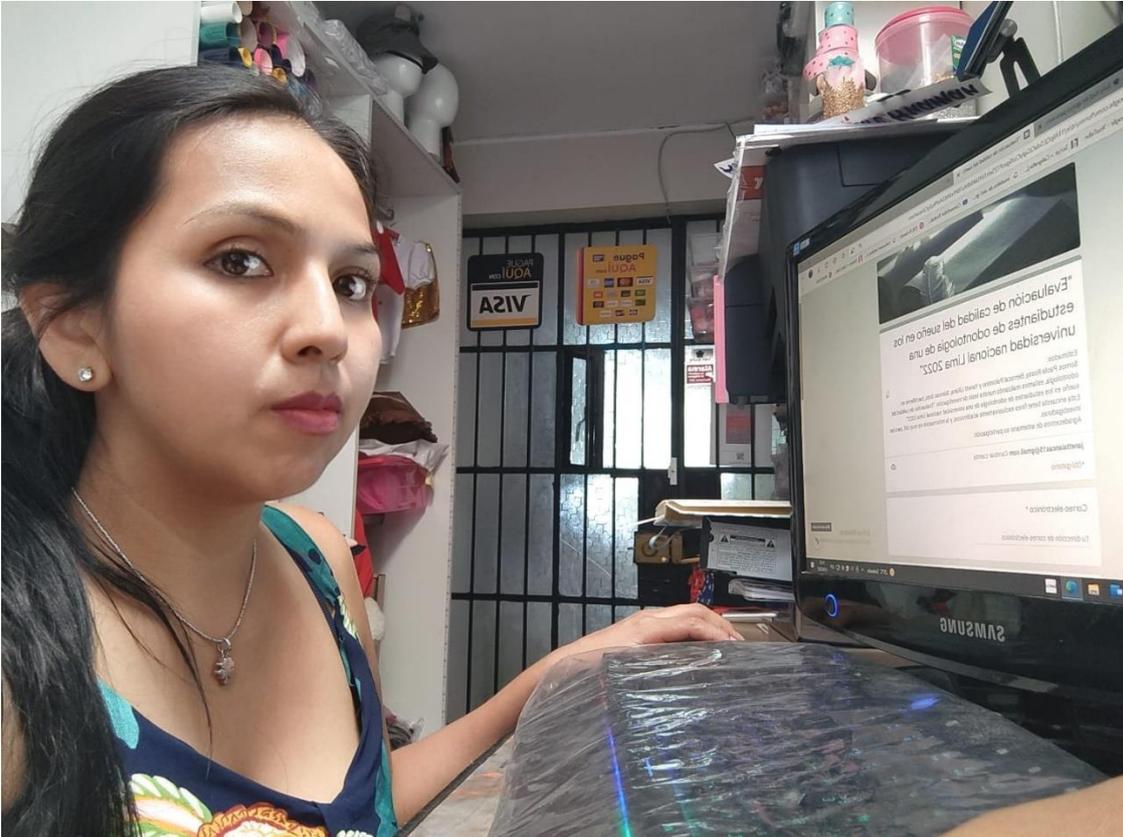
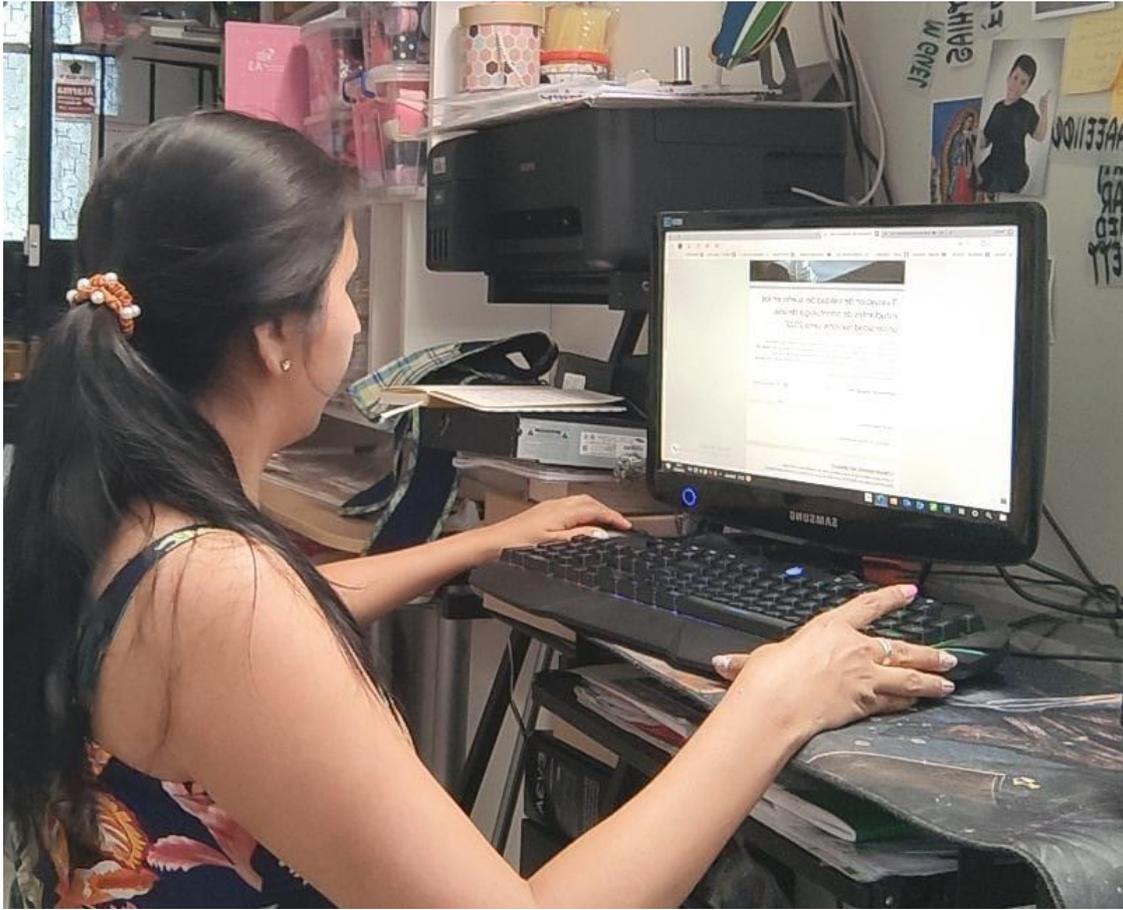
**Gráfico 1.** Calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022.



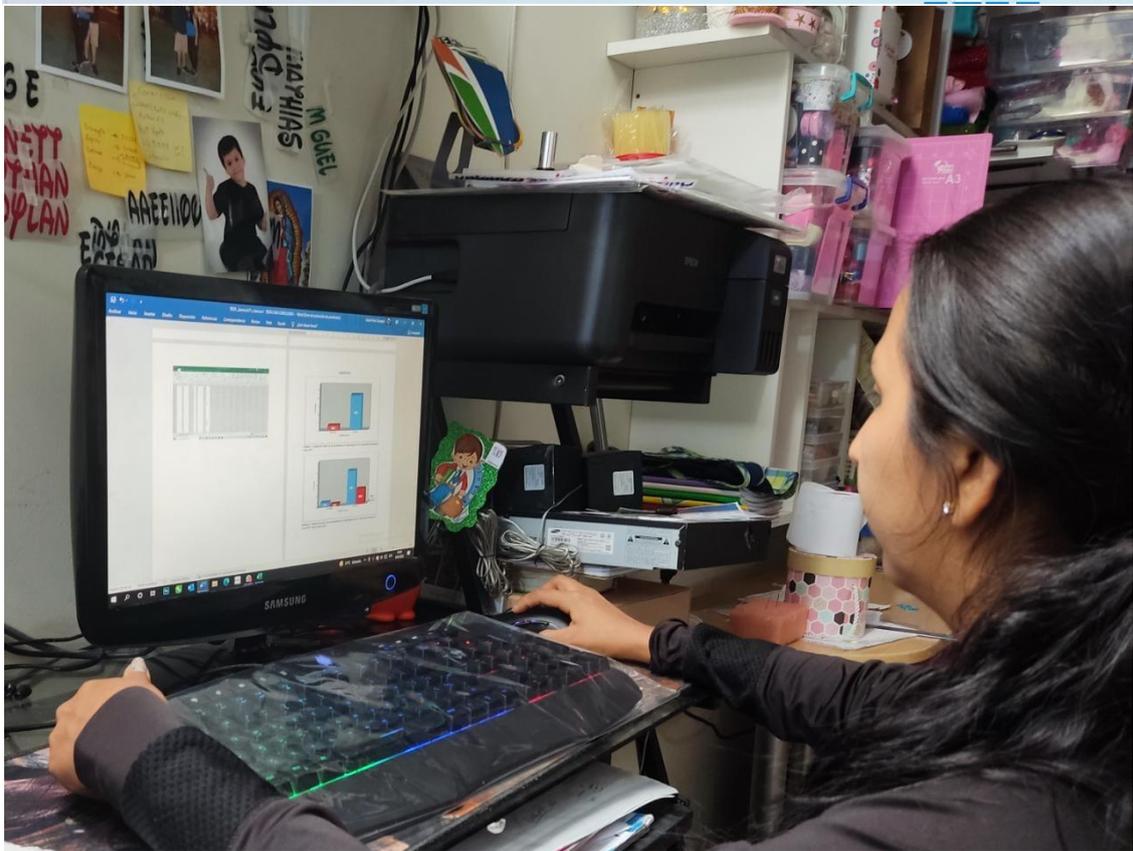
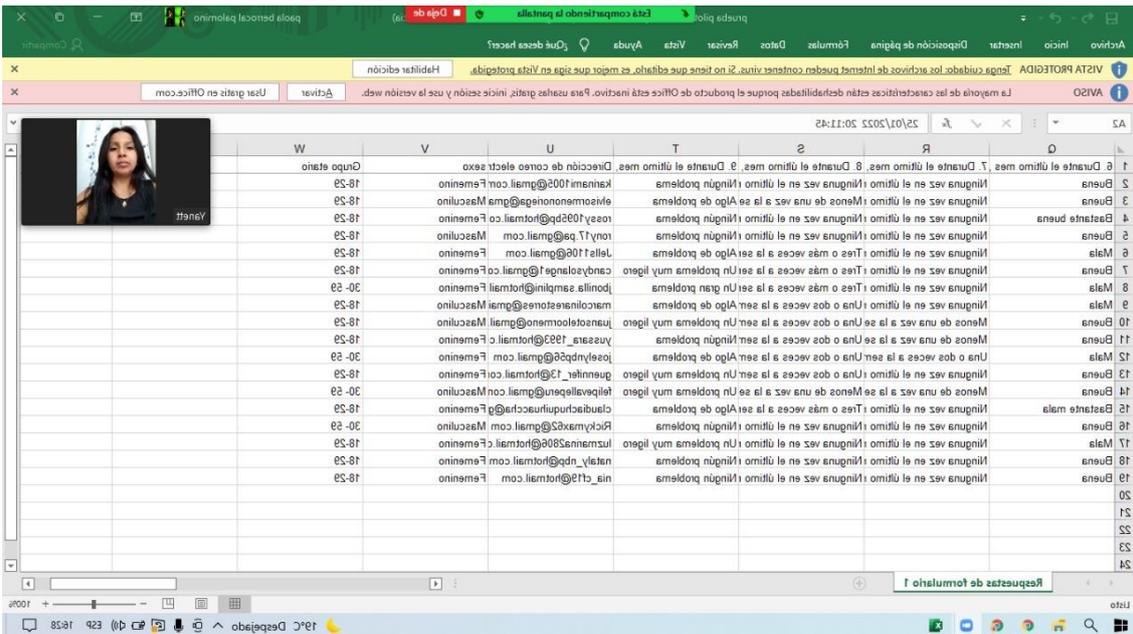
**Gráfico 2.** Calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022, según grupo sexo.



**Gráfico 3.** Calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional en Lima 2022, según edad.







The screenshot shows a Zoom meeting window at the top with a female participant. Below it is a Microsoft Excel spreadsheet titled 'Respuestas de formulario 1'. The spreadsheet contains a list of survey responses with columns for question number, response text, user email, and date.

Q	R	S	T	U	V	W
1	6. Durante el último mes...	8. Durante el último mes...	9. Durante el último mes...	Uso de redes sociales		Grupo etario
2	Buena	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ningún problema	karolana100@gmail.com	Femenino 18-29
3	Buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Algo de problema	whitsonmora@gmail.com	Masculino 18-29
4	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ningún problema	rossy1950@hotmail.com	Femenino 18-29
5	Buena	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ningún problema	rony17and@gmail.com	Masculino 18-29
6	Mala	Ninguna vez en el último mes	Tres o más veces a la semana	Algo de problema	Jaila110@gmail.com	Femenino 18-29
7	Buena	Ninguna vez en el último mes	Tres o más veces a la semana	Algo de problema	carolyolange1@gmail.com	Femenino 18-29
8	Mala	Ninguna vez en el último mes	Tres o más veces a la semana	Ningún problema	Jhonita.scorpion@hotmail.com	Femenino 30-39
9	Mala	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Algo de problema	marcelanestorini@gmail.com	Masculino 18-29
10	Buena	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ningún problema	gabrielitoosmena@gmail.com	Masculino 18-29
11	Buena	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ningún problema	jossiana_1993@hotmail.com	Femenino 18-29
12	Mala	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Algo de problema	jessylyndy6@gmail.com	Femenino 30-39
13	Buena	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Ningún problema	gabrielitoosmena@gmail.com	Femenino 18-29
14	Buena	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ningún problema	Nicolevalencia@gmail.com	Masculino 30-39
15	Bastante mala	Ninguna vez en el último mes	Tres o más veces a la semana	Algo de problema	claudiaachupacacha@gmail.com	Femenino 18-29
16	Buena	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ningún problema	Rickyana2@gmail.com	Masculino 30-39
17	Mala	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ningún problema	kuzmaina2006@hotmail.com	Femenino 18-29
18	Buena	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ningún problema	natally_otto@hotmail.com	Femenino 18-29
19	Buena	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ningún problema	neer_of@hotmail.com	Femenino 18-29

The screenshot shows a Google Forms survey page. The title is "Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022". The form includes a description of the study, a "Comenzar sesión en Google" button, and a "Correo" field for email collection. A video call window with a participant named Yanett is visible in the top right corner.

**"Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022"**

Estimados:  
Somos Paola Rossy, Berrocal Palomino y Yanett Liliana. Siancas Soto, bachilleres en odontología, estamos realizando nuestra tesis de investigación: "Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022". Esta encuesta tiene fines exclusivamente académicos, y la información es muy útil para las investigadoras. Agradecemos de antemano su participación.

Iniciar sesión en Google para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

**\*Obligatorio**

Correo \*

Tu dirección de correo electrónico

Zoom Salir

**"Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022"**

**Estadísticas:**  
Siempre Paula Olvera, Benigno Delgado y Yessy Chávez. Se hicieron en odontología, estamos realizando nuestra tesis de investigación: "Evaluación de calidad del sueño en los estudiantes de odontología de una universidad nacional Lima 2022". Esta encuesta tiene fines exclusivamente académicos, y la información es muy útil, para las investigadoras.  
Agradecemos de antemano su participación.

Iniciar sesión en Google para guardar lo que levas hecho. Más información  
\*Obligatorio\*

Compartir

En dirección de correo electrónico

Desactivar audio Detener vídeo **Compartir** Participantes <sup>2</sup> Más